

LYTHRACEAE

monographice describuntur

ab

Aemilio Koehne.

VI. CUPHEA.

Subg. II. EUCUPHEA.

C. COSMANTHAE.

Sect. IX. Heterodon.

Subs. 1. Lophostomum Koehne.

Series 1—2. cf. diese Jahrbücher II. 174—176.

Series 3. *Herbae perennes.* Racemi foliosi simplices secundi. Calycis calcar parvum v. minimum. Petala 6 v. 2. Stylus ovarii 2—3plum lgit. aeq., glaber; stigma punctiforme. Discus crassissimus.

183 (107). **C. Karwinskii** Koehne 1877, 234¹⁾.

Icon. Atl. ined. t. 40. f. 183.

Caules (circ. 40 cm.) virgati simplices, *retrosum strigoso-puberuli*. — Folia inferiora internodiis breviora, superiora longiora, *brevit. v. breviss. petiolata, utrinq. acuta v. basi interd. obtusa, oblonga v. obl.-lanceol.* (30—45 mm.: 16—22 mm., superiora — 20 mm.: 6 mm.), *supra praesert. scabra et marg. scaberrima, subglabra et secus nervos tantum strigosa.* — Pedicelli 3—8 mm. lg., prope apicem proph. lanceolata gerentes. — Calyx (16—20 mm.) breviter obtusissimeq. calcarat., *strigoso-puberulus*, intus fundo biseriat. villosiusculus; append. breves, obtusae, setosae. — Petala 6 valde inaequalia, 2 dors. calycis $\frac{1}{2}$ superantia, *suborbicularia* patentissima, 4 ventr. iisd. $\frac{2}{3}$ breviora, *cuneato-lanceolata*, erecta, omnia violaceo-purpurea. — Stamina ad tubi $\frac{2}{3}$ ins., episepala lobos paullo superantia, quorum 2 dorsalia summo apice basique exceptis barbata. — Ovula 6—7.

Mej. Oajaca, Teojomulco!

184 (108). **C. Llavea** la Ll. et Lex. 1824, nov. veg. descr. 4. 20; DC. prod. 3. 85; Bth. pl. Hartw. 7 (n. 25); Hk. Arn. 422; Seem. 284; non Lindl.

1) In Betreff dieser Abkürzung vgl. Bot. Jahrb. I. 436.

Synon. Var. α : *C. barbiger* Hk. Arn.! 1841, 289; Bth. pl. Hartw. 343 (n. 25); Wlp. rep. 2. 407; Koehne 234.

Var. β : *C. miniata* A. Brongn. in V. Houtte Fl. d. Gewächshäuser 2. t. 9! Wlp. ann. 4. 294; Koehne 1873, et 1877, 234. — *C. micropetala* (non H.B.K.) Baill. 1877, hist. pl. 6. 432, fig. 401! — Yerba de S. Pedro Mexicanor.

Icon. Var. α : Koehne atl. ined. t. 40. f. 184 α . — Var. β . Brongn. l. c.! Paxt. mag. of bot. 1847, 104. t. 14; Koehne atl. ined. t. 40. f. 184 β .

Caulis (30—60 cm.) subdiffusi v. erecti, subsimplices v. inferne ramosi, ramis virgatis, *strigoso-pubescentes v. retrorsum strig.-hirtelli et insuper pl. m. cano-hirsuti nec viscosi*. — **Folia** (raro terna), subsess. v. brev. petiolata, *basi acuta v. obtusa v. subcordata, ovata v. oblonga v. lanceolata*, acuta v. levit. acuminata (20—80 mm.: 6—25 mm., supremis —15 mm. longis saepe subfalcatis alteroque minore), pl. m. scabra, *strigosa v. strigoso-hirtella, insup. remote praesert. subt. hispidula*, penninervia. **Stip.** utrinq. 2—3. — **Pedicelli** 2—4 mm. lg., »subinfrapetiolares«, prope apicem proph. ovata gerentes. — **Calyx** (20—40 mm.) crassus, *cylindricus*, post anthesin haud crassior, *calcare brevissimo subcochleato munitus ac ventre quoque gibbus*, dorso praesert. atro-violaceus, *dense incano-hirsutus nec viscosus*, intus infr. stam. glaber; append. hirsutae. — **Petala** 2, *obovato-rotundata*, calycis circ. $\frac{1}{3}$ aeq. v. sublongiora, *undulata*, patentissima, *miniata v. sanguinea basi atrata*. — **Stamina** ad tubi $\frac{4}{5}$ — $\frac{5}{6}$ ins., episepala $\frac{1}{2}$ exserta, *quorum 2 dorsalia usq. ad apicem penicilliformi-violaceo-barbata*. — **Stylus ovarii** circ. 3plum aeq., glaber, longe exsertus. **Ovula** 18—25.

Var. α . *barbiger* Hk. Arn. (sp.). Caulis saepe vix hirsutus. Folia obl. v. lanceol. *Calyx* 30—40 mm. lg.

Var. β . *miniata* A. Brongn. (sp.). Caulis pl. m. hirsutus. Folia ovata v. oblonga. *Calyx* 20—28 mm. lg.¹⁾.

Prair. Chihuahua sec. Seem. — **Mej.** Zacatecas: Tlaltenango sec. Hemsl.; Sierra Madre, Cerro de Pinal (α)! Jalisco sec. Hk. Arn., S. Blas ad Tepic sec. eosd. et sec. Seem., Tepic ad Guadalajara sec. Seem.; Morelia (α) *mart.* apr. sec. la Ll. et Lex.; Oajaca (β)! — Var. β specimina culta vidi numerosissima.

Hybridae.

C. procumbens ♂ \times **Llavea** ♀, cf. Koehne 1873 sub *C. procumbens* \times *miniata*.

Synon. *C. purpurea* Lem. fl. des Serres 4. 442; Lindl. and Paxt. fl. gard. 1. 32. — *C. miniata* hort. Hyères, Huber frères sec. F. de Herder in Regel Gartenfl. 46. 204. Cf. V. Houtte fl. des serres 5. 487 d. — *C. speciosa* hort. Erf., cf. Allg. Thür. Gartenztg. 1849, n. 40; Biedenfeld, Gartenjahrh. 1851, 4, Ergänzungsheft 63; Weissensee Blumenzeitg. 1849, Nr. 46.

Planta nunc patri nunc matri similior. Caulis ut in 184 vestitus, sed pili superne plerumq. crebriores, saepe rubri. — **Folia** opposita; interd. terna, nunc magis ut in 184, nunc ut in 182, saturatius viridia quam in 182. — **Prophylla** rotundiora ac robustiora quam in 182. — **Calyx** manifestius strigosus, magis violaceo-coloratus, stamina altius inserta et paullo

1) Diese Form ist sicher keine eigene Art, sondern nur eine in den europäischen Gärten besonders ausgeprägte kleinblütige Abänderung von *C. Llavea*.

magis exserta quam in 182. — Petala 6, *sed rotundiora et multo magis inaequalia quam in 182*, purpurea, basi violaceo-colorata. Ovula 19—22.

Hortulani formas distinguunt numerosas. Formae omnino ad *C. procumbentem* recedentes frequentissimae.

Vidi specimina culta sat numerosa.

C. platycentra \times **Llavea**, cf. Koehne 1873 sub *C. ignea* \times *miniata*.

Synon. *C. Neuberti* hort., cf. Biedenfeld Gartenjahrb. 4. Ergänzungsheft (Schmidt), 1854, 67. — *C. elegans* Regel, cf. ibid. 67.

Icon. Koehne atl. ined. t. 40 f. A.

Simillima Cupheae Karwinskii (Nr. 183). Caulis pilis parvis rigidis, saepe retrorsum versis adpersus. — Folia oppos., in petiol. attenuata, ovata v. late oblonga (30—55 mm.: 15—25 mm.), subacuminata acuta, *minutim strigosa, scaberrima*. Infloresc. ut in 183; pedicelli 6—11 mm. lg., apice proph. lineari-subulata gerentes. — Calyx (18—20 mm.) dorso fauceq. violaceus, *minutim albido-strigosus, parce insup. hispidulus*. — Petala 2 dors. calycis $\frac{1}{3}$ aeq., obovata, 4 ventr. lobos vix superantia, cuneato-oblonga. — Stamina ad tubi $\frac{4}{5}$ ins., episepala $\frac{1}{3}$ exs., quorum 2 dors. usq. ad antheram barbata. — Ovula 25—24. — Cetera ut in 183.

Vidi specimen cultum.

Subs. 2. Glossostomum Koehne.

1877, 234. Calyx (9—12 mm.) brevit. v. brevissime calcaratus; *infra petalum utrumq. dorsale squamula complanata, linea verticali v. obliqua inserta, majuscula*. Petala 2 dorsalia unguiculata, unguiculo saepe longiusculo. Stylus glaber, ovarii 1—2 plum aequans.

Series 1. *Herbae annuae*. Caulis tenuis v. gracillimus, simpl. v. parce ramosus. Calyx brevit. calcaratus, intus infra stam. glaber v. subglaber. Discus crassus deflexus. Ovula 5—6.

185 (109). **C. glossostoma** Koehne 1877, 234.

Icon. Atl. ined. t. 44. f. 185.

Caulis (30—40 cm.) erectus, *hinc subpubescens, undiq. parce hirsutus pilis ex parte glanduliferis*. — Folia superiora internodiis breviora, inferiora saepe sublongiora, *infer. petiolo 5—5 mm. longo insid., suprema sessilia, omnia basi attenuata, inferiora lanceol. v. lin.-lanc. (25—55 mm.: 5—11 mm.), superiora (floralia) angustissime linearia (30—5 mm.: 2—4 mm.)* in quovis pari aequalia, omnia obtusiuscula, *scabra, supra remote hispidula, subt. subglabra, ciliolata, floralia longissime ciliata*. — Infloresc. terminalis 2—12 cm. lg., *composita; pedicelli 1—1½ mm. lg., apice prophylla minuta gerentes*. — Calyx demum inferne intumescens, dorso nervisq. violaceus, *minutim strigulosus, simul parce hirsutus*; appendices setis 1—2 terminatae. — Petala 2 dors. tubum circ. aeq., unguiculata, obovata, apice subtruncata; ventralia 4 pallidiora, illorum $\frac{1}{3}$ aeq. v. sublongiora, cuneato-oblonga, obtusiuscula. — Stamina ad calycis $\frac{2}{3}$ lineae

curvatae ins., episepala lobos paullo superantia, quorum 2 dorsalia medio valde barbata; stam. 2 brevia ceterorum insertionem longe non aequantia. *Vesiculae infrastaminales 8 ellipticae manifestae.* — *Stylus ovar. circ. aequans*, demum exsertus; stigma majusculum bilobum. Discus crassus, subconico-rotundatus ac subcordatus, deflexus. *Ovula 3—5.*

Mej. Acantha!

186 (140). *C. laminuligera* Koehne, ibid.

Icon. Atl. ined. t. 41 f. 186.

Caulis (25 cm.) gracillimus, *basi albide retrorsum strigoso-hirtellus v. laxe subpubescens, superne hinc glabriusculus, hinc puberulo-hirtellus.* — *Folia internodiis multo breviora, sessilia, infimis brevit. petiolatis, basi rotundata; 2—4 infima oblonga, cetera lineari-lanceol. v. linearia (15—20 mm.: 4—5 mm., supremis minoribus —2 mm. longis angustissimis), acuta, strigoso-scaberrima, ciliolata et interd. remote hispidula.* — *Racemus inferne foliosus simplex; pedicelli 4—5 mm. lg.* — *Calyx strigosus et hispidulus.* — *Petala 2 dors. calycis $\frac{1}{2}$ aeq., tenuissime unguiculata, obovato-rotundata, pallide violacea; 4 ventr. iisd. $\frac{1}{2}$ breviora, cuneato-oblonga, ex sicco fere albida.* — *Stamina ad calycis $\frac{3}{4}$ lineae valde curvatae ins. Vesiculae nullae.* — *Stylus ovarii 2plum aeq. Ovula 6.* — *Cetera ut in 185.*

Mej. Prov. Oajaca in Cordillera prope Mare Pacificum 4330 m. alt. nov.-apr.!

Series 2. *Herbae perennes.* Caules plures, inferne simplices, pilis albidis retrorsum scaberrimi. Folia strigoso-scaberrima. Infloresc. composita, ramulis saepe brevissimis 2—4floris. Calyx parum calcaratus, intus infra stam. villosiusculus. Stylus ovarii 4—4 $\frac{1}{2}$ plum aeq. Discus subsemicupularis. *Ovula 7—10.*

187 (111). *C. lobophora* Koehne, ibid. 235.

Icon. Atl. ined. t. 41. f. 187.

Rhizoma crassum tuberosum (ad 2 $\frac{1}{2}$ cm. diam.). *Caules (13—30 cm.) pl. m. ascendentes v. erecti, saepe ramosi, vetustiores ima basi subpubescentes.* — *Folia internodiis plerumq. paullo breviora, subsessilia v. infima petiolis ad 3 mm. longis insid., basi rotundata v. subcordata, inferiora oblonga, superiora lanceolata, suprema decrescentia (35—5 mm.: 12—2 mm.), rigidula, interd. utrinq. strigoso-hirtella.* — *Pedicelli 2—4 mm. lg.; prophylla ovata ciliata.* — *Calyx dorso nervisq. violaceo-coloratus, strigoso-scaberr., insup. interd. brevit. hirtellus; append. parvae.* — *Petala violaceo-purpurea, 2 dors. circ. 6—8 mm. lg. rotundata breviterq. unguiculata, patentissima; 4 ventr. circ. 4—5 mm. lg., anguste oblonga, acutiuscula, erecta.* — *Stamina ad tubi $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ lineae curvae ins., episepala lobos paullo superantia, quorum 2 dors. apice excepto villosa; stam. 2 brevia ceterorum insertionem vix superantia.* — *Stylus demum exsertus; stigma minutum. Ovula 8—10.* — *Semina 2 $\frac{1}{2}$ mm. lg.*

Mej. Reg. temperata! Oajaca!

188 (112). **C. squamuligera** Koehne, *ibid.*

Icon. Atl. ined. t. 41. f. 488.

Caules (20—24 cm.) erecti graciles, simplices, remote hispiduli. — Folia internodiis breviora, petiolis 1—4 mm. longis insidentia, basi acuta v. obtusissima, oblonga v. lanceol.-obl., suprema linearia (20—27 mm.:6—10 mm., floralibus subdecrecentibus). — Infloresc. minus distincta; pedicelli 8—10 mm. lg.; proph. lanceolata. — Calyx dense strigoso-hirtellus, scaber. — Petala 2 dors. calycis $\frac{2}{3}$ aeq., suborbicularia, unguiculata, 4 ventr. dimidio breviora, cuneato-oblonga. — Stamina episepala lobos vix superantia. — Ovula 7—8. — Cetera ut in 187. An ejusd. var.?

Mej. in faucibus. Mejico: Locis accuratius non indicatis! Morelia 1330 m. alt., sec. Hemsl.

Sect. X. Melvilla.

Koehne 1873 part. (exclusi postea sectionem *Leptocalycem*); 1877, 230 et 300, adjecta nunc sectionis *Balsamoniae* subsectione *Pseudolobelia*. — Folia opposita v. rarterna. Flores interdum oppositi v. terni. Calyx 17—55, raro 11—17 mm. lg., calcaratus v. raro ecalcaratus, dorso convexus, plerumque crassus, fauce plerumq. parum ampliatus nec ascendens, plerumq. intense coccineus v. sulfureus, intus haud bialatus (raro costis 2 obsoletis munitus); lobi plerumque brevissimi v. quasi nulli, rarissime dorsalis productus (tunc calyx simul intense coccineus); appendices lobis saepius longiores. Petala 6 v. 2 v. saepe nulla. Stamina ad $\frac{3}{4}$ — $\frac{5}{6}$ calycis inserta (rarissime ad $\frac{2}{3}$, Nr. 189), versus ventrem valde conferta. Stamina semper 11. Stylus ovario 2—4plo longior. Ovula 5—21 v. 35—120.

Subs. 1. Pseudolobelia.

Koehne 1877, 230, ut sectionis *Balsamoniae* subsect. Flores in euphyllorum axillis solitarii, alterni. Calyx 11—15 mm. lg., brevissime calcaratus, haud coccineus, dorso pl. min. violaceo-coloratus. Petala 6, calycis $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ aequantia. Stylus ovarium aequans. Stamina ad tubi $\frac{2}{3}$ inserta. Ovula circ. 48—53¹⁾.

189 (113). **C. lobelioides** Griseb. 1866, 105; Koehne 1877, 230.

Icon. Koehne Atl. ined. tab. 42. f. 189.

Herba perennis v. suffrutex. Caulis ascendens et basi radicans, lignescens, simplex v. ramosus (basi 3—4 mm. diam.), inferne glaber, superne

1) Die Petala unterscheiden die hierhergehörige Species von allen übrigen der Sect. X, und ihre Größe war die Ursache, weshalb ich früher die Art zur Section *Balsamonia* stellte. Dagegen haben alle Arten der früheren Section *Balsamonia* (die jetzigen *Aphananthae*), wenn sie einen nur dorsalen Discus besitzen, weit weniger Ovula als *C. lobelioides*; dazu kommt, dass der Habitus dieser Art ganz auffallend an den der nächstfolgenden erinnert, derart, dass ihre nahe Verwandtschaft mit derselben kaum einem Zweifel unterliegen kann. *C. lobelioides* steht also gewiss besser an dieser Stelle als am Ende der *Aphananthae*.

v. apice hinc v. biseriatim pilis crassiusculis retroflexis subpubescens. — Folia internodiis multo longiora, opposita, brevissime (3 mm. ad summum) petiolata, basi attenuata, lineari-lanceolata (15—58 mm. : 3—11 mm.), obtusiuscula, glaberrima, canescenti-viridia, rigidula. — Racemi foliosi simplices; pedicelli 2—5 mm. lg., brevissime pubescenti-hispiduli, supra $\frac{1}{2}$ proph. 2 ovata ciliolata gerentes. — Calyx pilis crassiusculis brevissimis v. brevibus pl. min. hispidulus, intus infra stam. glaber, post anthesin inferne valde incrassatus; lobi breves lati subaequales; appendices minutae, brevissime hispidulae; nervi intus ut in *C. Warmingii* (Nr. 195). — Petala cuneata, oblonga v. lanceolata, 2 dorsalia ceteris forsan paullo minora. — Stamina episepala lobos aequantia, duo apice excepto barbata, epipetala ventralia illis vix breviora. — Ovarium ovatum, ut stylus glabrum. Discus brevis, crassus, supra concavus v. potius cordatus. Placenta ima basi nuda.

Ant. Cuba occidentalis!

Subs. 2. Polyspermum.

Koehne 1877, 232. Folia utrinque angustata v. acuta. Flores in racemis foliosis alterni. Calyx 20—31 mm. lg., ealcaratus, intense coloratus; lobi haud bulboso-ciliati. Petala 6, quorum 4 ventralia semper minutissima subulata inclusa. Stamina ad tubi $\frac{3}{4}$ v. altius inserta. Ovarium ovatum, infra stylum gibbere dorsali instructum, ut stylus glabrum. Ovula 60—120.

190 (114). *C. micropetala* H.B.K. 1823, 209; Spr. syst. 2. 456; DC. prod. 3. 84; Koehne 1873, et 1877, 232.

Synon. *C. strumosa* fl. mex. ic. ined. sec. DC. 1828 l. c. — *C. eminens* Planch. et Lind. 1854, fl. des serres 40. 69; Morren, Belg. hortic. 5. 293; revue horticole 1857, 451. — *C. Jorullensis* Lindl. 1861, bot. mag. 87. t. 5232; illustr. hortic. 1864, 284; l'hort. franç. 1864, 42; Regel, Gartenfl. 40. 475; non H.B.K. (cf. Nr. 202). — *C. apetalata* hort. mexic.! — *C. ciliata* Lk. ms.! nec R. P.

Icones. H.B.K. l. c. t. 554! Planch. et Lind. l. c. t. 994! Lindl. l. c. t. 5232! Koehne atl. ined. t. 42. f. 190. — non *C. micropetala* Baill. hist. d. pl. VI. p. 432. fig. 404!

Suffrutex v. herba perennis. Caules (ad 1 mm.) ramosi, ramis plerumque simplicibus, junioribus virgatis, subcompressi, puberuli v. pubescentes et hirsuti. — Folia internodiis brevissimis multoties longiora, interd. paribus dissolutis alterna, subsessilia v. breviter (ad 40 mm.) petiolata, anguste lanceolata v. raro oblonga (50—160 mm. : 8—30 mm., floralibus supremis etiam minoribus), scabriuscula v. hirta, subcana, nitidula. — Flores subsecundi; pedicelli (3—11 mm.) rarius interpetiolares, saepe ex internodiorum quavis parte orti vel axillares, ut caulis vestiti, ad v. supra $\frac{1}{2}$ proph. lineari-subulata v. lanceolata gerentes. — Calyx ut caulis vestitus, inferne coccineus, apice sulfureus, intus infra stam. glaber, post anth. inferne valde intumescens; lobi dorsales ventralibus paullo tantum latiores, haud ciliati; appendices iisd. paullo breviores, crassae, pilis glanduliferis basi quasi bulbosis dense ciliatae. — Petala omnia inclusa, minuta,

alba v. flavida, 2 dorsalia anguste spathulata, 4 ventralia subulata. — *Stamina episepala valde* (interd. dimidia parte) *exserta*, glabra v. subglabra, epipetala lobos aequantia v. sublongiora eorundemque duo dorsalia vix inferius inserta, sinus aequantia. — *Stylus ovarii* 2—4plum aequans, deflexus, demum longe (10—15 mm.) exsertus. *Discus* crassissimus, subglobosus, horizontalis. *Placenta inferne nuda*. — *Semina* vix 2 mm. lg.

Var. α . *typica*. *Caulis* puberulus. *Folia* glabra, obl.-lanceol. v. lanceol.-lin. *Calyx* puberulus et insuper plerumq. brevit. parceq. hispidulus.

Var. β . *hirtella*. *Caulis* pedicelli calycesque pubescentes et simul dense glanduloso-hirtelli. *Folia* breviter hirta, inferiora longe angustequae linearia.

Ad aquarum margines, in humidis. — Mej. Guanajuato (α)! Ario (β)! Hort. mejic. (α) *sept.-oct.*! Atlacomulco reg. subcal. (α) *mart.*! Inter Chalco et Gonatepec (α) *maj.*! Cuernavaca (α) *oct. nov.*! Oajaca (α et β)! Guantla (α)! Sierra S. Pedro Nolasco sec. Hemsl. biol. centr.-amer. — Colitur in hortis botanicis diversis.

191 (115). *C. heteropetala* Koehne 1877, 232.

Icon. Atl. ined. t. 42. f. 191.

Caulis glabratus, crassus; rami multo tenuiores, glanduloso-hirtelli v. hispiduli, hinc saepius glabri. — *Folia* subsessilia v. petiolata, in pet. longissime attenuata, lanceolata v. lin.-lanc. (10—250 mm.: 7—22 mm.), *glaberrima laeviaque*, juniora tantum ciliolata subtusq. in nervo viscidulopuberula. — *Racemi* laxi; *pedicelli* (7—11 mm.) interpetiolares, ut rami vestiti; *prophylla subnulla* v. *nulla*. — *Calyx* (21—25 mm.) *coccineus*, breviter glanduloseque hirtello-pubescent; *lobi dorsales*, praesertim medius, *ceteris manifeste majores*¹⁾; *appendices breviter hirtellae*. — *Petala dorsalia* 2 calycis $\frac{1}{2}$ fere aeq. patentia, squamulis totidem crassis suffulta, *ventralia inclusa*, minuta, subulata. — *Stamina episepala calycis sinus* vix aeq., epipetala 4 ventralia iisdem fere $\frac{1}{2}$ breviora. — *Stylus* demum breviter exsertus. *Discus* brevis erectiusculus. *Ovula* circ. 85—110. — *Cetera* ut in praecedente.

Mej. Oajaca *nov.*!

Subs. 3. *Eumelvilla*.

Koehne 1877, 230 et 300. — *Melvilla* Anders. (cf. diese Jahrbücher I. 436). — *Frutices*. *Flores oppositi* v. *verticillati terni*, in racemis distinctissimis densis dispositi, bracteis hypsophylloideis parvis. *Calyx* 20—33 mm. lg., subcochleatim calcaratus, saepe subarcuatus, intense coccineus; *lobi aequales* v. subaeq.; *appendices lobis longiores*. *Petala nulla*. *Discus*

¹⁾ *C. heteropetala* würde der Ausbildung des dorsalen Kelchzahnes nach zur Section *Heterodon* gehören; von dieser aber weicht sie durch den Rückenhöcker des Ovars und durch die hohe Zahl der Ovula ab; ihre Stellung neben *C. micropetala* ist unzweifelhaft die richtige.

deflexus, crassus, ovato-cordatus. Ovarium pilosum. Placenta inferne nuda. Ovula 7—90.

Series 1. Racemi in ramis elongatis terminales. Calycis appendices aequales, angustae. Ovula 37—90.

492 (116). **C. Melvilla** Lindl. 1824, bot. reg. 10. t. 852; Spr. syst. 4, II. 490; DC. prod. 3. 84; SH. 103; Koehne 1877, 300.

Synon. *Melvilla speciosa* »Anders. journ. sc.« sec. Lindl. — *C. penicillaria* Pohl ms.! — *C. elegans* Klotzsch ms.!

Icones. Lindl. l. c. t. 852; Paxton mag. 8. t. 197; Koehne l. c. t. 54. f. 6, et atl. ined. t. 44. f. 192.

Incana. Rami puberulo-strigosi scabri v. rarissime glanduloso-hirtelli. — Folia *opposita*, breviter petiolata, utrinque angustata, *obl. v. lanc.*, raro fere ovata (40—155 mm.: 10—55 mm.), strigoso-scabriuscula et subtus (interdum parce etiam supra) hirtella. Stipulae utrinque circ. 4, exteriores 3 mm. lg., pilosae. — Bractaeae ciliatae; *pedicelli* (3—11 mm.) *oppositi*, interpetiolares v. »subinfrapetiolares«; prophylla minima, ovata v. oblonga. — Calyx puberulo-strigosus saepe glanduloso-hirtellus, intus interdum fundo puberulus; appendices setis basi bulbosis ciliatae. — Stamina episepala vix v. $\frac{1}{2}$ exserta. — Ovarium dorso v. dorso ventreque, rarius undique pilosum. — Semina $2\frac{1}{2}$ mm. lg., rotundato-obcordata, *altera facie lineis 2 prominentibus subparallelis, aream excavatam limitantibus percursa*. — Cf. fl. Bras.

In pascuis, in silvis prope fluvios, in graminosis paludosis, in fruticetis humidis etc. Am. cisaeq. Ecuador: Guayaquil! Venezuela: Ad fl. Orinoco pr. Esmeralda! Maturin oct.! Ad fl. Caroni! Guayana anglica: Essequibo sec. DC., et alibi! — Bras. tr. Peruvia: inter Urarinas et S. Regis ad fl. Amazon. *aug.*! Alto Amazonas *aug. sept. dec.*: Ad fl. Tefé! Manáos! Borba! Pará: Santarem! Porto de Móz ad fl. Xingú! — Bras. extr. *jun. jul. nov.* Goyaz: Abadiá! Porto Imperial! Ad fl. Urahú, Rio Claro sec. SH. Minas Geraës: Uberavá, Melancias *jan.*! Ad fl. S. Francisco! Curvelho *mart.*! Minas Novas, ad fl. Arassuahy *jun.*! Bahia! Espiritu Santo: ad fl. Doce! S. Paulo: Ad rivulos Minas *nov.*! Inter Cazabranca et Rio Pardo *mart.*! Ad fl. Mogy-guassú *mart.*! Ad fl. Tiété *jul.*! Paraguay! — In Antillarum insula S. Vincent introducta! Colitur in hortis nonnullis botanicis.

493 (117). **C. cuiabensis** Mrt. ms.! in hb. flor. Bras. n. 870; Koehne 1877, 204.

Icon. Koehne l. c. t. 54. f. 7, et atl. ined. t. 44. f. 493.

Folia *valde conferta*, *verticillata terna*, *longe angusteq. linearia* (40—145 mm.: 5—15 mm.), minutim strigosa. — *Pedicelli* (4—6 mm.) *terni*; prophylla majuscula, lanceolata. — Calyx (23—27 mm.) pubescens v. substrigosus et plerumque glandul.-hirtellus. — Stamina haud exserta. — Ovarium dorso hirtellum. — Semina non vidi. — Cetera ut in praecedente. — Cf. fl. Bras.

In montibus. Bras. extr. Mato Grosso: Serra da Cima prope Cuiabá *aug.*! »Brasilia occidentalis«!

Series 2. Racemi in ramulis axillaribus abbreviatis alternis terminales. Calycis appendices rotundatae, duae dorsales ceteris majores, patentes. Ovula 7—9.

194 (148). **C. paradoxa** Koehne 1877, 230.

Icon. Atl. ined. t. 42. f. 194.

Fruticulus (30—75 cm). Rami strigoso-scabriusculi v. strig.-puberuli, rarius insuper pl. min. hirsuti. — Folia internodiis plerumq. sublongiora, opp., petiolis $1\frac{1}{2}$ —4 mm. longis insidentia, e basi attenuata oblonga v. obl.-lanceol. (40—90 mm.: 43—35 mm., in ramulis floriferis minora, 40—25 mm. lg.), subattenuata, acuta, rigidula, supra saepe lucida, scabriuscula et setulis adpressis conspersa, rarius hirtella ac ciliata. Stip. utrinq. 3—4, exterior utraque a ceteris subremota. — Racemi (cf. supra) breves, 2—10-flori; bracteae 4 mm. longae, lanceolatae, ciliatae; pedicelli (5—14 mm.) interpetiolares, strigosi, supra $\frac{1}{2}$ proph. lanc. ciliata gerentes. — Calyx (17—24 mm.) puniceus, apice violaceus v. viridis, subhirtello-strigosus et basi dorso breviter parceq. hispidulus, intus basi hirtellus; append. setoso-ciliatae, subt. strigosae. — Stamina ad calycis $\frac{4}{5}$ ins.; episepala $\frac{1}{2}$ exserta, epipetala $\frac{1}{3}$ breviora. — Ovarium oblongum, dorso hirtellum; stylus ovarii $1\frac{1}{2}$ —2 plum aeq., basi hirtellus, demum longe exsertus. Discus deflexus.

In silvis, ad fluvios locis umbrosis. Ad fines reg. And. et reg. Am. cisaeq. Columbia: Sierra Nevada de S. Marta pr. S. Miguel! Rio Hacha, inter S. Miguel et S. Antonio jan.! Ocaña jan.! Venezuela: Trujillo, la Puerta inter Ercuque et Betijoque oct.! Mecuti oct.! Ms. Impossible aug.! Carabobo, Buena vista dec.!

Subs. 4. Pachycalyx.

Koehne 1877, 230 et 302. — Frutices v. fruticuli. Folia semper opposita. Flores alterni. Calyx 13—27 mm. lg.; lobi margine glabri v. brevissime pilis haud bulbosis ciliolati; appendices lobos aeq. v. breviores. Petala aut 0, aut 6 calycis $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$, raro $\frac{1}{4}$ aequantia, subaequalia. Stamina semper exserta. Ovarium plerumq. glabrum. Discus brevis, crassus.

Series 1¹. Racemi foliosi. Calyx 15—16 mm. lg., brevissime obtusissimeq. calcarat., viridis, in nervis dorsoque rubescens v. violaceus, intus infra stamin. biseriatis villosus ceterumq. pl. min. glaber. Petala 6. Staminum duor. brevium nervi intus prominuli. Stylus ovarium circ. 2 plum aeq.

195 (149). **C. Warmingii** Koehne 1877, 302.

Icon. Koehne l. c. t. 56. f. 4, et atl. ined. t. 43. f. 195.

30—40 cm. alt. Caulis pubesc. et glanduloso-hirtellus. — Petioli 8—14 mm. lg.; folia basi acuta v. attenuata, ov.-obl. v. obl. (50—50 mm.:

¹) Diese Reihe schließt sich sehr eng an die letzte Section der *Aphananthae* Bot. Jahrbücher II, 468, an.

10—21 mm., floralia in quovis pari inaequalia), minutim strigosa et parce setulosa v. strigoso-hirtella, marg. scabra. — Inflorescentia ramulis brevibus 1- ad paucifloris saepe composita; pedic. 2—7 mm. lg., prope apicem proph. gerentes. — Calyx (14—17 mm.) puberulus et glandul.-hirtell. — Petala $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ mm. lg., acutiuscula, reflexa, albida, persistentia. — Discus horizontalis. Ovula 5—8. — Cf. fl. Bras.

In rupibus, in umbrosis humidis, in campis; (semper fere intermixtam vidi cum *C. lutescente*, Nr. 174). Bras. extr. Minas Geraës dec. mart.: Lagoa Santa, Lapa do Bahú! S. Paulo: Lorena!

196 (120). *C. fuchsifolia* SH.¹⁾ *C. fuchsiaeifolia* SH. 1833, 106 (89); Wlp. rep. 2. 106; Koehne 1877, 302.

Icon. Koehne l. c. t. 56. f. 2, et atl. ined. t. 43. f. 196.

1 m. alt., viscosissima. Rami albo-pubescentes et simul purpureo-hirsuti. — Petioli 2—6 mm. lg.; folia basi rotundata, ovata (17—50 mm.: $8\frac{1}{2}$ —15 mm., floralia in quovis pari aequalia), inamoene viridia, hirtello-puberula et simul supra scabra parceq. hispidula. — Inflorescentia composita; pedic. $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lg., paullo supra $\frac{1}{2}$ proph. gerentes. — Calyx (13—14 mm.) puberulo-hirtellus et parce hispidulus. — Petala circ. ut in 195. — Discus ferro equino similis. Ovula 6. — Descr. fus. in fl. Bras.

Bras. extr. Minas Geraës: Diamantina, prope praedium Pinheira!

Series 2. Racemi foliosi. *Calyx* 19—27 mm. lg., longius obtuse subincurvatim calcaratus, *pl. min. coccineus*, intus infra stam. glaber v. fundo pilosus. *Petala* 6. *Staminum* 2 brevium nervi intus haud prominuli. *Stylus* ovarii 3—4plum aequans.

197 (121). *C. Gardneri* Koehne 1877, 303.

Icon. L. c. t. 56. f. 3, et atl. ined. t. 43. f. 197.

Alt. ultra 40 cm. Rami pubescentes scabriusculi. — Folia brev. petiol. superiorib. subsessilib., basi attenuata v. acuta, obl. v. nonnulla ovata (30—60 mm.: 10—23 mm., superiora rameaq. minora), supra margineq. scaberrima, utraq. pagina parce hispidula. Stip. paucae setiformes. — Infloresc. pl. min. compositae; pedic. 4—7 mm. lg., prope apicem proph. gerentes. — Calyx (22—25 mm.) brevissime hispidulus et basi puberulus, *intus infra $\frac{1}{2}$ dense retrorsum hirtus*. — Petala circ. ut in 195, sed erecta videntur, albida. — Stylus pl. min. villosus-hirsutus. Discus subdeflexus. Placenta basi nuda. Ovula 5—13.

Bras. extr. Goyaz!

198 (122). *C. grandiflora* Pohl ms.!, Koehne 1877, 303.

Icon. L. c. t. 56. f. 4, et atl. ined. t. 43. f. 198.

Alt. 1—2 m. — Folia petiolis 2 mm. longis v. breviorib. insid., basi acuta v. attenuata, obl. v. lanceol. (20—55 mm.: 6—26 mm.). Stip. utr. circ. 3, 1 mm. lg., longe acuminatae. — Flores alterni solitarii; pedicelli

1) Vielleicht nur Varietät der vorigen Art.

(3—10 mm.) saepe »infrapetiolares«, prope apic. proph. gerentes. — Calyx (19—27 mm.) *intus infra stamina glaber*. — Petala *atroviolacea*, erecta. — Stylus *glaber*. Discus deflexus. Ovula 5—21. — (Descr. fus. in fl. Bras.).

Var. *α*. Rami pubescentes, scabri. Folia marg. scaberrima, supra laxè minutimq. strigosa. Calyx scaber, strigosus laxeq. hirsutus. Ovula 5—7.

Var. *β*. *fecunda* Koehne l. c. 304. Viscosa. Rami dense pubescentes et saepe simul hirtelli. Folia laevia v. vix scabriuscula, marg. scabriuscula, supra glabra. Calyx haud strigosus, brevius densiusq. hirtellus. Ovula 15—21.

Ad rivulos. Bras. extr. Rio de Janeiro: Rio Macaco (*α*)! Minas Geraës: Serra da Lapa (*β*) *jan.*!

199 (123). *C. annulata* Koehne 1877, 304.

Icon. L. c. t. 36. f. 5, et atl. ined. t. 44. f. 199.

Alt. ultra 35 cm. Rami *glaberrimi v. hinc puberuli*. — Folia subsess. v. sess., basi acuta v. subattenuata, obl.-lanceol. (30—50 mm.: 7—17 mm.), *obtusa, glaberrima, nitida, marg. saepe remote setuloso-ciliolata*. Stip. utrinq. 4, lanceol., longe acuminatae. — Flores alterni solitarii; *pedic.* (2—4 mm.) *medio proph. gerentes*. — Calyx (20—23 mm.) nitidulus, dorso parce setulosus basiq. puberulus, *intus imo fundo pilosus pilis in annulo latiusculo dispositis*. — Petala vix 2 mm. lg. — Stylus *glaber*. Discus subreniformis. Ovula 5. — Descr. fus. in fl. Bras.

In campis. Bras. tr. Alto Amazonas: ad fl. Rio Negro prope Araracoara *febr.*!

Series 3. *Racemi terminales, bracteis hypsophylloideis parvis minusve distinctissimis, densissimis, ramulis brevissimis paucifloris compositi.* Calyx 17—24 mm. lg., coccineus, apice sulfureus, intus infra stam. pl. min. hirtus. Petala 0. Stamina duor. brev. nervi intus haud prominuli. Stylus ovarii 2—3 plum aequans.

200 (124). *C. pulchra* Moric.! 1836/39, pl. nouv. d'Amér. 168; Koehne 1877, 305.

Synon. *C. coccinea* Mrt. ms.!

Icon. Moric. l. c. t. 89; Koehne l. c. t. 36. f. 6, et atl. ined. t. 43. f. 200.

Alt. 2 m. Rami pubesc. saepeq. glanduloso-hirtelli. — Folia sess., basi rotundata v. subcord., ovata v. obl.-lanceol. (15—50 mm.: 7—20 mm.), brevissime acuminata, rigida, incana, supra lucida, pubescenti-strigosa saepeq. pl. min. hispidula, viscida. — Pedicelli circ. 3—7 mm. lg., apice fere proph. gerentes. — Calyx puberulus et glanduloso-hirtellus. — Stamina episepala subexserta (minus quam in Nr. 195—199). — Stylus pl. min. hirtus. Discus rotundato-cordatus, deflexus. Ovula 4—7, plerumq. 5.

In petrosis ad rivulos, in campis editis. Bras. extr. Bahia: Jacobina, Moritiba! Tamandua! Catingas *mart.*! Villa do Rio de Contas *sept. oct.*!

Subs. 5. *Erythrocalyx*.

Koehne 1877, 231. — Flores alterni; pedicelli 3—20 mm. lg. Calyx 17—28 mm. lg., (saepe longe) calcaratus; lobi pilis basi tanquam bulbosis longis densissime ciliati; append. lobis haud longiores, plerumq. subnullae. Petala diversa. Stamina episepala semper exserta. Stylus ovarii circ. 2plum aequans.

Series 1. Herbae perennes rhizomate repente v. tuberoso. Folia pl. min. reticulato-venosa. *Calyx intus infra stam. retrorsum hirtus*; lobi breves; calcar longiusculum v. longum (ad 6 mm.), subincurvum. *Petala 6, manifesta*.

[207 (131). *C. intermedia*, cf. infra, forsán huc nec ad sectionem *Leptocalycem*, ad quam autor Hemsley eandem refert, pertinet.]

204 (125). *C. heterophylla* Benth.! 1839/43, pl. Hartweg. n. 289; Wlp. 1843, rep. 2. 108; Koehne 1877, 231.

Synon. *C. terna* (ex sphalmate *ternata*) Peyritsch! 1857, Linnaea 30. 74. — *C. heterophylla* Hemsl. (sine diagn.), *C. ternata* Hemsl. (sine diagn.) 1880, biol. centr.-amer. 440, 446 et *C. propinqua* Hemsl. ibid. 445 et diagn. pl. nov. mexic. 3. 53. — [Moradilla Mexicanorum sec. C. Ehrenberg in sched.].

Icon. Koehne atl. ined. t. 44. f. 204.

Rhizoma repens, parce ramosum, ex parte tenue, ex parte crasse irregulariterq. tuberosum (diam. ad 35 mm.). Caules annotini erecti, subsimplices, glabri laevesque v. pubescentes scabri atque hirtelli v. hirsuti. — Folia internodiis breviora, *terna v. raro opposita*, petiolo ad summ. 3 mm. longo insidentia superiorib. subsessilib., basi acuta v. rotundata v. raro subcordata, *inferiora orbiculata v. ovata v. obl.* (20—30 mm. lg.), *intermedia obl. v. plerumq. lanceol.* (35—60 mm.: 9—26 mm.), suprema lineari-lanceol., omnia acuta v. obtusiusc., scabra v. subt. vix scabriuscula, supra strigosa et parce setulosa, subt. praecipue in nervis strigoso-hirtella, rarius utraq. pag. hirta, rigidula, marg. subrevoluta. Folia floralia sursum sensim decrescentia, altero v. duobus in quovis nodo minoribus, suprema minuta. Stip. utr. 3—4 fuscae. — Racemi terminales longi *laxissimi et magna ex parte foliosi*, simplices v. ramulis 1—2-floris, raro longioribus, axillaribus compositi; flores alterni v. ad foliorum verticilla terna gemini, pedicelli (4—20 mm.) interpetiolares, ut caulis vestiti, apice proph. minutissima gerentes. — Calyx (17—25 mm.) parce puberulus v. dense tomentosus-puberulus et parce hispidulus v. dense hirtus, dorso convexus, fauce subampliatus, albidus v. ruber, intus infra stam. glab. v. fundo tantum retrorsum hirtellus. — Petala coccinea, reflexa, *valde inaequalia*: 2 dorsalia calycis $\frac{1}{2}$ fere superantia, unguiculata, obovata v. elliptica, squamula conica brevi utrumq. suffultum; 4 ventralia dorsalibus $\frac{1}{2}$ breviora, cuneata, lanceolata, acutiuscula. — Stamina ad tubi $\frac{4}{5}$ — $\frac{5}{6}$ ins., episepala fere $\frac{1}{2}$ exserta, epipetala lobos aequantia duobus dorsalibus brevioribus. — Ova-

rium ovatum, *glabrum*; stylus glaber. Discus ovato-cordatus, crassus, deflexus, subtus excavatus. Ovula 7—14.

Forma a. Hartwegiana. Haud hirta.

Forma b. Ghiesbreghtiana. In omnibus partibus hirta.

In silvis. Mej. Morelia (a)! Toluca (a)! Tenancingo 2000 m. alt. (a)! Prov. Oajaca (b)! Locis diversis accuratius non indicatis!

202 (126). *C. Jorullensis* H.B.K.! 1823, 208; Spr. syst. 2. 456; DC. prod. 3. 84; — non Lindl. (cf. supra Nr. 190).

Synon. *C. tricolor* fl. Mex. ic. ined., sec. DC. 1828, l. c.; calq. de la fl. de Mex., ed. A. DC., t. 319. — *Lythrum album* fl. mex. ms. ined. sec. DC. l. c. — *C. arvensis* Benth.¹⁾ 1834/43, pl. Hartw. n. 290; Wlp. rep. 2. 108. — *C. montana* Roezl ms., Regel 1859, Gartenfl. 8. 277. — *Lythrum calcaratum* Jacq. hb.!

Icones. A. DC., calques de la fl. mex. inéd. t. 319! Koehne atl. ined. t. 44. f. 202.

Rhizoma tenue, saepe ramosum. Caulis (25—68 cm.) erecti v. ascendentes, compressi, simplices v. parce ramosi, pubescentes v. puberuli et breviter pl. min. hispiduli. — Folia inferiora internodiis breviora, superiora multo longiora, *rariss. terna*, petiol. 4—5 mm. longis insid., oblonga v. lanceol. v. inferiora nonnulla ovata (caulina 20—60 mm.: 10—27 mm., floralia multo minora), aut scabra, supra strigosa et interd. parce hispidula, subt. hirtello-strigosa, juniora interd. ciliata, aut molliter tomentoso-pubescentia. Stip. utrinq. 3 nigrescentes. — Racemi terminales *densi distincti*, ramulis 2—4-floris, saepe pedicellos unifloros axillares imitantibus compositi; bractae infimae foliosae, ceterae parvae v. minimae, altero cujusvis paris multo minore; pedic. (5—22 mm.) pubesc.-hirtelli saepeq. hirti. — Calyx (19—28 mm.) calcare nunc vix incurvo nunc rectangulatum incurvato munitus, apice viridis, dense puberulus et pl. min. glandul.-hirtellus, intus infra medium retrorsum hirsutus. — Petala albida, *subaequalia*, omnia circ. 2 mm. lg., 2 dorsalia obovata, cetera oblonga acutiuscula, v. interd. omnia cuneato-lanceol. — Stamina ad tubi $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ ins. — Ovarium oblongum, *nunc dorso tantum nunc undique dense retrorsum hirtum, rarius glabrum*; stylus glab. v. subglab. Ovula 10—18. — Cetera ut in praecedente.

Var. α . Folia scabriuscula nec molliter tomentoso-pubescentia, manifeste reticulato-venosa.

Var. β . tomentosa. Folia utraq. pag. molliter toment.-pubesc. nec scabra (marg. tantum scabra), minus vel haud reticulato-venosa (venis sub tomento absconditis). Caulis calycesq. ut fol. vestiti et insuper hirtelli.

In montibus altis, in arvis, regione frigida; interd. cum praecedente. Mej. Morelia (α)! Jorullo 975 m. alt. (α)! Toluca (α)! In planitie alta Mejicana 2770 m. alt. (α)! Las Trojas oct.! Piccolco (β)! Cuernavaca (β)! Anganguio (α)! Oajaca (α)! S. Andres, supra Tacamaca, sec. Hemsl. biol. centr.-amer.

1) Benthams giebt die Anzahl der Stamina auf 6—14 an, während ich an den von Hartweg gesammelten Exemplaren ausnahmslos 11 Stamina fand.

Series 2. Suffrutices v. fruticuli. Folia semper opposita, haud reticulato-venosa, utrinq. longe angustata v. acuminata. *Calyx intus glaberrimus*, fauce retusus: lobi tanquam nulli, appendices pliciformes; calcar basi subcoarctatum, orbiculare. *Petala nulla vel 6 minutissima inclusa subulata*. Stylus et ovarium semper glabra.

203 (127). **C. subuligera** Koehne 1877, 231.

Synon. *C. dodecandra*¹⁾ Hemsl. 1880, biol. centr.-amer. 440; diagn. pl. nov. mex. 3. 51. — Forsan *C. Liebmannii* Hemsl. (sine diagn.) biol. centr.-amer. 443, non Koehne (cf. Nr. 205).

Icones. Hemsl. biol. etc. t. 26! Koehne atl. ined. t. 44. f. 203.

Caulis glaber v. glaberrim., ramosus. — Folia internodiis multo longiora v. subbreviora, brevit. petiol., obl. v. lanceol.-obl. (35—100 mm.: 11—28 mm.), glaberrima, juniora marg. scabriuscula, vix rigidula, discolora. — Inflorescentiae terminales distinctissimae, ramulis axillaribus paucifloris valde abbreviatis indeque flores fasciculatos imitantibus compositae; bractae 2 infimae 10—30 mm. lg., ceterae multo minores, anguste lineares; axis hinc pubescens saepeq. parce hispidulus; pedic. 3—11 mm. lg., dorso pubescentes saepeq. subhispiduli, prope apicem proph. ovata parva gerentes. — Calyx (23—28 mm.) medio subangustatus, fauce amplius et plicatus, roseus et purpureus, subglaber v. basi sat dense, apice laxe hispidulus, intus glaber. — Petala 6 subulata, 1 mm. lg., sec. cl. Hemsley nulla. — Stamina ad tubi $\frac{4}{5}$ ins., episepala $\frac{1}{3}$ exserta, epipetala calycem aeq. — Stylus ovarii 2plum aeq. Discus crassus, ovato-cordatus, deflexus. Ovula 8—12.

In pinetis. Mej. Chiapas, Puebla nuevo 2444 m. alt. febr.!

204 (128). **C. platycentra** Lem. 1846, Fl. der Gewächshäuser 2. n. 480; Paxt. mag. 43. 267; non Benth. (cf. infra Nr. 241)²⁾.

Synon. *C. ignea* A.DC. 1849, fl. des serres et jard. 3. miscell. n. 248; Koehne 1877, 232.

Icones. Lem. l. c. t. 8! Oefv. Svensk Acad. 1848, 4 (calyc. fructifer)! Koehne atl. ined. t. 44. f. 204.

Alt. 25—70 cm. Racemi juniores interd. hinc puberuli, vetustiores glabri. — Folia internodiis longiora v. rarissime breviora, breviter petiol. v. superiora sessilia, obl. v. lanceol. (20—85 mm.: 4—26 mm.), juniora interd. supra scabriuscula. Stip. utrinq. circ. 4, pallidae. — Flores in

¹⁾ Hemsley schreibt seiner *C. dodecandra*, welche auf dieselbe Nummer desselben Sammlers wie meine *C. subuligera* gegründet ist, 12 Stamina zu. Diese Angabe ist in hohem Grade auffallend, da der ganze Blütenbau der Cupheen 12 Stamina eigentlich gar nicht verträgt; eher könnte man sich 7zählige Blüten mit 13 Staminibus vorstellen. Von geringerem Belang ist Hemsley's Angabe, dass er keine Petala gefunden habe, da so kleine Petala, wie ich sie beobachtete, gelegentlich auch wohl fehlen können, wie ich selbst das bei manchen anderen Species festgestellt habe.

²⁾ Da der Name *C. platycentra* Benth. einzuziehen ist, so kann der bereits eingebürgerte Name *C. platycentra* Lem. unter Einziehung des Namens *C. ignea* A.DC. für die vorliegende Art beibehalten werden.

euphyllorum axillis solitarii; pedicelli 5—12 (—23) mm. lg., dorso minutim pubescentes, nunq. hispiduli, apice proph. lineari-subulata gerentes. — Calyx (18—26 mm.) puniceus, apice atroviolaceus, lobo dorsali marginique albo, ciliis albis, *glaberrimus* v. rarissime parce hirsutus. — Petala nulla. — Stamina filamenta violacea. — Ovula 14—20. — Cetera ut in praecedente.

Mej. Trapiche de la Concepcion *jul.*! Chuapan *aug.*! Amatlan! Orizaba sec. Hemsl.; Oajaca, in Cordillera 1300 m. alt. *nov.-jun.*! Sierra S. Pedro Nolasco sec. Hemsl. — In hortis Europaeis sat frequens.

205 (129). **C. Liebmannii** Koehne 1877, 234; — verisimiliter non Hemsl. (sine diagn.) *biol. centr.-amer.* 443¹⁾.

Icon. Atl. ined. t. 44. f. 205.

Caulis, folia, pedicelli calycesq. pilis patentibus, in foliis vero subadpressis dense hirtelli v. hispiduli. Calyx 17 mm. lg. Ovula 11—13. — Cetera omnia ut in praecedente.

Mej. Tolontepec! [Chiapas sec. Hemsl., specimina verisimil. ad Nr. 203 referenda].

Sect. XI. Leptocalyx.

Koehne 1877, 235. — Sectionis *Melvillae* pars, Koehne 1873. — Folia semper opposita. Calyx 13—34 mm. lg., *inferne gracilis* v. *plerumq. gracillimus*, sursum ampliatus, *saepe coccineus* v. *sulfureus*, intus haud hialatus; lobus dorsalis saepe magnus neque vero ceteros superans, immo tanquam retracts, quare os subobliquum; appendices lobis breviores v. saepe multo longiores. Petala 6 v. 2. Stamina 11 v. 9, alterne inaequalia, ad calycis $\frac{3}{4}$ — $\frac{5}{6}$ inserta. Ovula 5—25.

Series 1²⁾. Suffrutices v. fruticuli. Flores in euphyllorum axillis alterni solitarii. Calyx 15—25 mm. lg., *intus infra stom.* inter nervos rugosus, fundo laevis glaberq., brevit. et subcochleatim calcaratus. Petala 6 subaequalia. Stylus ovarii 2—5 plum aeq., glaber v. subglaber. Ovula 13—23.

Hybrida: **C. aequipetala** \times **platycentra**, cf. Koehne 1873 sub *C. aequipetala* \times *ignea*.

Synon. *C. Danielsiana* hort. Berol.!

Caulis ramiq. glabri v. hinc puberuli. — Folia pleraque internodiis longiora, glaberrima, marg. scabra, *C. platycentrae* foliis similia sed minora. — Calyx (17—19 mm.) glaberrimus, dorso nervisq. purpurascens v. violaceus, quoad formam inter parentum calyces intermedius; lobi haud ciliati, dorsalis latus, albidus. — Petala 6, *C. aequipetalae petalis consimilia sed*

1) Hemsley citirt nämlich unter *C. Liebmannii* nur Ghiesbreght n. 713, während die Exemplare, die ich unter dieser Nummer sah, zu *C. subuligera* gehörten. Nr. 205 ist übrigens vielleicht nur Varietät der vorhergehenden Art.

2) Ob die Charaktere dieser Series alle auch auf *C. intermedia* (Nr. 207) passen, weiß ich nicht, da die Art mir nicht genügend bekannt ist.

minora, atrovioleacea: 2 dorsalia calycis $\frac{1}{2}$ aeq., obovata v. obov. oblonga; 4 ventralia illis $\frac{1}{2}$ breviora, anguste cuneato-oblonga.

In horto botanico Berolinensi orta!

206 (130). **C. aequipetala** Cav. (ampl.)! 1797, ic. 4. 57; DC. prod. 3. 85; Koehne 1877, 235.

Synon. ?? *Apanxaloe* Hernandez¹⁾ 1654, plant. etc. mexic. hist. 353. — *C. virgata* Cav. l. c. 56; Spr. syst. 2. 457; DC. prod. 3. 86. — *C. bracteata* Lag. 1844, gen. et sp. hort. matr. 46; DC. prod. 3. 88; Nees et Schauer Linnaea 20. 733; non Hk. Arn. Beech. 289 et 423; non Seem. Her. 284. — *C. scabrida* H.B.K.! 1823, 203; Spr. syst. 2. 455 (excl. patria Brasilia); DC. prod. 3. 87; Ch. Sch.! Linnaea 5. 569. — *C. Apanxaloe* DC. 1828, prod. 3. 88; Hemsl. (sine diagn.) biol. centr.-amer. 5. 437 (scribitur *C. apanxaloe*). — *Lythrum Tuxtense* fl. mex. ic. ined. forsan ad *C. bracteata* Lag. referenda sec. DC. l. c. — *C. floribunda* Lehm.! 1834, Linnaea, Literaturb. 44; Wlp. rep. 2. 405; Peyritsch Linnaea 30. 70; non Hk. Arn. Beech. 289. *C. florib.* var. *grandiflora* Regel! 1849, Flora 32. 483; Wlp. ann. 2. 540. — *C. violacea* Regel! 1850, Flora 354. — *C. ocymoides* Dec. 1859, journ. d'hortic. 3. t. 3; Regel Gartenfl. 3. 478. — *C. aspera* hb. Willd. n. 9495 (specim. Humboldt.)! — *C. atrosanguinea* Warsc. ms.! — *C. procumbens* var. *fruticosa* hort. Berol.! — *C. Llavea* hortor. diversor., non la Llave et Lex. — [*C. nitidulam* H.B.K. et *C. ascendente* fl. mex. ic. ined. cl. DC. ad *C. virgatam* Cav. referendas esse putabat; sed altera est species valde diversa, cf. Nr. 245, cetera mihi omnino ignota].

Icones. ?? Hernandez l. c. f. 2! Cav. l. c. t. 382 f. 4 (*C. virgata*)! et f. 2 (*C. aequipetala*)! Decaisne in journ. d'hortic. 3 t. 3 (*C. ocymoides*); Calq. des dess. de la fl. Mex. inéd., ed. A. DC., t. 323 (*C. Apanxaloe*)! Koehne atl. ined. t. 45. f. 206.

Suffrutex v. **fruticulus** (circ. 10—66 cm.) habitu diversissimo, erectus v. ascendens v. procumbens, interd. e rhizomate repente ortus; rami hinc biseriatim pubescentes v. puberuli, saepe insuper purpureo-hirsuti v. hispidi pilis eglandulosis, aut breviusculi et subirregulares aut subvirgati et fere in duabus seriebus dispositi. — Folia internodiis plerumq. breviora, breviss. petiolata (petiolis subnullis — 5 mm. longis), basi acuta v. rotundata, ovata v. obl. v. lanceol. (7—46 mm.: 4—20 mm., floralia suprema interd. 4 mm. tantum lg.), acuta v. rarius obtusa, saepe rigidula, marg. pl. min. undulata ac scabra, supra scabra v. scaberr. v. interd. laevia, raro hirta, subtus glabra v. hispida. — Infloresc. ob ramos floriferos e racemis foliosis saepe alternis composita, pedic. (1—5 mm.) saepe »infrapetiolares«, dorso pubesc. v. puberuli, apice proph. minima oblonga gerentes. — Calyx viridis, sed pl. min. praesertim dorso purpurascens v. violaceus, glaber v. purpureo-hispidus, post anth. inferne valde intumescens; lobi breviusculi; appendices breves, hispidulae, raro glabrae. — Petala violacea, oblonga v. obovata, calycis $\frac{1}{2}$ aeq. v. superantia, 2 dorsalia ventralibus paullo majora, intensius colorata, squamulis totidem brevibus suffulta. — Stamina episepala $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ exserta, diverso modo pilosa, epipetala lobos aeq. v. paullo superantia duobus dorsalibus brevissimis

1) Die Abbildung des Hernandez scheint mir eher zu *C. racemosa* als hierher zu gehören.

exceptis. — Ovarium oblongum, glabrum. Discus valde deflexus, semi-orbicularis v. ovato-cordatus, crassus. Ovula 12—23. — Semina $2\frac{1}{2}$ mm. lg., margine satis arguta, rhaphe apice tumida.

Var. α . *laevicaulis*. Caulis plerumq. gracilis et ascendens, glaber v. hinc puberulus v. biseriatim pubescens. Calyx glaber v. dorso basi parce hispidulus.

Forma a. *Altior, elatior*.

Forma b. *Humilis* (circ. 6—15 cm.), caulibus e basi procumbente ascendentibus, foliis parvis (10—20 mm. lg.).

Var. β . *hispidula*. Caulis calycesq. hispidi, ille insuper hinc v. undiq. puberulus.

Forma a. Rami breviores, minus virgati, minus regulariter dispositi. Folia minora, saturatius viridia.

Forma b. Rami longiores virgati, regulariter dextrorsum et sinistrorsum dispositi. Folia majora, pallidiora.

In graminosis, ad rivulorum margines, locis humidis, var. α forsan locis aridis. Mej. Republ. Mejicana: Inter Tampico et Real del Monte! S. Luis Potosi 2000—2660 m. alt. sec. Hemsl.; Sierra S. Pedro Nolasco sec. Hemsl.; Salamanca! Salvatierra *aug. sept.*! Jalisco sec. Hk. Arn. et Seem.; Morelia 2330 m. alt. sec. Hemsl.; in valle Mejicana (α et β) *maj.-jul.*! prope Mejico! Tacubaya! Sante Fé (α et β) *jun. jul.*! Inter Lerma et Montepoyo! Toluca! Cocustepec 2930 m. alt.! Tlalpujahua! Zimapan sec. Hemsl.; inter Mejico et Acapulco, praesert. ad fl. Peregrino *apr.*! Totutla sec. Hemsl.; Jalapa! Yavesia! Cerro Leon! Oajaca! La Parada! In Cordillera 2270 m. alt. (α , ad β acced.) *nov.—apr.*! Misteca alta 2270 m. alt. (β) *apr.—nov.*! Chiapas (α)! Guatemala: sec. Regel (*C. atrosanguinea* Warsc.); Volc. Fuego 2760 m. alt. sec. Hemsl.

207 (131). **C. intermedia** Hemsl.¹⁾ 1880, biol. centr.-amer. 441; diagn. pl. nov. mex. 3. 52.

(Descr. sec. cl. Hemsley.) Frutex v. suffrutex. Rami recti, teretes graciles, juniores puberuli. Internodia brevia. — Folia opposita, breviter petiolata, ov.-lance. v. ov.-obl. (circ. 27—40 mm. lg.), acuta v. obtusiuscula, subcoriacea, scaberrima, supra breviter setosa, subt. densissime pubescentia; nervi subt. elevati. — Flores solitarii v. gemini; pedicelli ($1\frac{1}{2}$ —3 lin.) *axillares et extraaxillares*, apice prophylla minima subulata gerentes. — Calyx (circ. 27 mm., »pollicaris») fere rectus, *calcare brevi rotundato* munitus, primum graciliusculus, setuloso-hirsutus, intus ecostatus, supra medium tantum hirsutus; *lobi subaequales ciliati; appendices nullae*. — Petala 6 *subaequalia*, 4—6 lin. lg., breviter unguiculata, purpurea v. rosea; duorum dorsalium utrumque squamula parva crassa suf-

1) Hemsley bemerkt zu der von ihm zur Section *Leptocalyx* gebrachten Nr. 207 Folgendes: »Mit fast genau den Blättern einiger Formen von *C. nitidula* verbindet sie 6 fast gleich große Petala und entbehrt der 2 inneren Kelchflügel, welche der *C. nitidula* zukommen. Sie ist in einigen Charakteren intermediär zwischen den Sectionen *Leptocalyx* und *Diploptychia*.« Mir dagegen scheint sie der Beschreibung nach vielmehr neben *C. heterophylla*, Nr. 204 in der Section *Melwillia*, zu gehören.

fullum. — Stamina 11, 9 breviter exserta. Ovarium glabrum. Discus maximus, dorsalis. Ovula ad 15.

Mej. Chiapas sec. Hemsley.

Series 2. Fruticuli. Folia plerumq. ovata v. fere oblonga v. lanceol.-obl. et utrinq. aequaliter acuminata, rariss. basi rotundata, breviter petiolata. Pedicelli 2—8 mm. lg. Calyx 24—34 mm. lg., *intus infra stam. nung. rugosus, sed fundo densissime retrorsum hirtellus; basi gibbus, inferne gracillimus*, a medio circ. sursum sensim dilatatus. Petala 2, squamulis brevissimis suffulta. Stamina 11, ad tubi $\frac{5}{6}$ ins., ventralia 9 exserta. Stylus ovarii 4plum aeq., glaber. Discus brevis, semicupularis, vix deflexus v. erectiusculus. Ovula 3—11.

208 (132). **C. graciliflora** Koehne 1877, 236; Hemsl. (sine diagn.) biol. centr.-amer. 5. 440.

Icon. Hemsl. l. c. t. 23. f. 6—10! Koehne atl. ined. t. 45. f. 208.

Rami juniores hinc v. undiq. puberuli et insuper plerumq. hispidi v. hirsuti. — Folia internodiis plerumq. longiora, utraq. pag. minutim strigosa, insup. plerumq. parce hispidula, floralia interd. 5—10 mm. longa, plerumq. minuta. Stip. utrinq. 4 majusculae. — Pedicelli ut calyx vestiti. — Calyx (24—30 mm.) hirtellus v. raro laxe hirsutus, insup. substrigosus; lobi hirtello-ciliati; *append. brevissimae*. — Petala circ. 7—9 mm. lg., patentissima, undulata, obl.-obov., brevit. unguiculata. — Ovula 7—9. — Cetera omnia ut in Nr. 210.

Mej. Vera Cruz: Mirador 1000—1260 m. alt.! Gualulu! Oajaca! Chiapas sec. Hemsl.

209 (133). **C. appendiculata** Benth.! 1839, pl. Hartw. n. 462; Wlp. rep. 2. 105; Koehne 1877, 236; (an quoque Seem. Herald 124?; partim saltem ad Nr. 210 pertinet).

Icon. Koehne atl. ined. t. 45. f. 209.

(Descr. varietatem non includit). Rami puberulo-strigosi et hispiduli, apice densius hispidi. — Folia (20—75 mm.: 6—32 mm., sec. cl. Benth. ad 4—5 pollicaria), supra prope marg. setis paucis conspersa; floralia haud valde minora. — Flores *juxta euphyllorum axillas solitarii*. — Calyx (27—32 mm.) minutim strigosus, saepe basi laxe hispidus; *append. loborum* $4\frac{1}{3}$ —2plum aeq. — Petala ut in Nr. 208, sed obovata, ex sicco violaceo-purpurea. — Ovula 8. — Cetera omnia ut in Nr. 210.

Var. β . axilliflora. (An species diversa?) Alt. 1—1,5 m. Rami juniores retrorsum striguloso-scabri. — Folia petiolis $4\frac{1}{2}$ —3 mm. longis, puberulo-scabris insid., basi rotundata v. parum acuta (55—45 mm.: 23—30 mm.), supra fere nitidula, scabra, subt. opaca pallidiora, parce strigosa; nervi utrinsecus circ. 7—9. Stip. manifestae setiformes. — Pedicelli *axillares*, circ. 4—8 mm. lg., hirtello-strigosi, apice proph. obl. acuminata gerentes. — Calyx (30—33 mm., absq. append.) breviter calcaratus (calcaris longitudine latitudinem haud aequante), strigosus et basi eglanduloso-hirsutus, ex sicco fere viridis; appendices $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ mm. lg.,

lobis circ. duplo longiores, obtusiusculae, strigosae. — Petala circ. 11 mm. lg.; (adsunt 4 ventralium rudimenta minutissima subulata). — Stamina episepala circ. 5—6 mm. exs. — Ovula 11. — Cetera ut in specie.

In fruticetis. Mej. Resp. Mejicana: Juquila! Guatemala: Alto Vera Paz, prope Coban, 1430 m. alt. (β) jan.!

210 (134). **C. Infundibulum** Koehne 1877, 236; Hemsl. 1880, biol. centr.-amer. 441.

Synon. *C. appendiculata* Seem. 1852/57, Herald 121, saltem partim.

Icon. Koehne atl. ined. t. 45. f. 210.

Alt. 1,3 m., scandens sec. cl. Hoffmann in sched. Rami strigulosi v. puberulo-scabri, insuper interd. pilis saepe glanduliferis parce hirsuti. — Folia internodiis nunc longiora nunc breviora, petiolis ad 5 (raro 12) mm. longis insid. v. subsess. (40—180 mm.: 15—60 mm., floralia minora, 10—5 mm. lg.), acuta v. interd. obtusa, strigoso-scabriuscula, marg. scabra, interd. subtus in nervis, raro undique hispidula, marg. interd. remote ciliata, rigidula; nervi laterales numerosi. — Racemi terminales distincti¹⁾, ramulis axillaribus ipsis saepe iterum ramulosis paniculato-compositi; axis magis hirsutus et hinc densius pubescens quam caulis; pedicelli 2—4 mm. lg., interpetiolares, strigosi v. pubescentes, supra 1/2 proph. ovata acuminata gerentes. — Calyx (24—34 mm.) brevissime obtuseq. calcaratus, post anth. basi intumescens, dorso fauceq. coccineus, ventre viridis, strigosus, insuper plerumq. basi, rarius undiq. hirsutus; lobi 3 dorsales ceteris vix latiores; appendices lobis subbreviores, plerumq. seta terminatae. — Petala circ. 5—4 mm. lg., erecta, cuneata, oblonga, verisim. violacea. — Stamina episepala valde exserta, epipetala 1/3 breviora. — Ovarium oblongum, glabrum. Ovula 3—7, plerumq. 7. — Semina orbicularia, apice leviter emarginata.

* Ad vias. Mej. Costa Rica et Panama: Alto de la Cruz jun.! Aguacate aug. nov. S. José jul. Rio Tores nov. Cartago jan. Volc. Chiriqui! Veragua! Boquete sec. Hemsl.; Vera Cruz!

Series 3. Verisim. herbae perennes. Folia ovata v. obl., utrinq. aequaliter acuminata, rarius basi acuta. Infloresc. maxima ex parte foliosa. Calyx 15—27 mm. lg., intus glaber nec rugosus, calcare longiusculo, valde incurvato munitus, interd. minus gracilis quam in ser. 2. Petala 6. Stamina 9, ad calycis 3/4 ins., saltem episepala exserta. Stylus ovarii 2—3-plum aeq. Discus oblongus v. lanceolatus, deflexus, saepe teretiusculus. Ovula 13—23.

211 (135). **C. Bustamanta** La Llave et Lexarza 1824, nov. veg. descr. 1. 24; DC. prod. 3. 85 (ubi scribitur *C. Bustamonta*); Koehne 1877, 236.

Synon. *C. platycentra* Benth. 1839, pl. Hartw. in adnot.; Wlp. rep. 2. 105; Koehne 1877, 236; — non Lem., cf. Nr. 204.

Icon. Koehne atl. ined. t. 45. f. 211.

1) Jüngere Exemplare zeigen zuweilen lauter einzelne, in den Laubblattachseln stehende Blüten.

Caules (15—30 cm.) annotini, ascendentes v. procumbentes, simplices v. parce ramosi, strigoso-puberuli, hinc pubescentes. — Folia internodiis nunc longiora nunc breviora, petiolis 4—10 mm. longis insid., utrinq. attenuata v. sec. La Llave et Lex. interd. cordata (20—50 mm.: 10—22 mm.), interd. scabriuscula strigulosa, saepe prope marginem hispidula et ciliolata, membranacea. — Flores in euphyllor. axillis solitarii; pedicelli (4—10 mm.) *interpetiolares*, puberuli, prope apic. proph. parva ovata v. lanceol. gerentes. — Calyx (22—25 mm.) coccineus, minutim puberulus, insup. basi parce hispidulus; lobus dorsalis ceteris latior; appendices loborum $1\frac{1}{2}$ —3 plum aeq., lin. v. lanc.-lin., interd. subciliatae, virides. — Petala *valde inaequalia*: 2 dorsalia circ. 3—4 mm. lg., obovato-rotundata, atro-violacea v. atro-purpurea, patula, utrumq. squamula brevissima suffultum; 4 ventr. 1— $1\frac{1}{2}$ mm. lg., lobos paullo superantia, obov.-obl., lutesc., erecta. — Stamina *epispala* $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ *exserta*. — Ovarium angustum, glabrum. Ovula 13—15 (—25).

Mej. Morelia sec. La Ll. et Lex.; Hortus mejican. *jun. oct. 1*^o Toluca *jun. jul. 1* Oajaca sec. Hemsl.

212 (136). **C. calaminthifolia** Schl. (*C. calaminthaefolia* Schl.!) 1837, Linnaea 12. 274; Wlp. rep. 2. 105; Koehne 1877, 236.

Synon. *C. orizabensis* Peyr. ms.! (cf. Linnaea 30. 1835, p. 70, n. 232, ubi citatur haec species sed sine nomine et diagn.)

Icon. Koehne atl. ined. t. 46. f. 212.

Caules (20—40 cm.) basi prostrati et e nodis radicales, tenues, subsimplices v. parce ramosi, pubescentes v. substrigoso-scabriusculi. — Folia internodiis plerumq. breviora, petiolis 4—5 mm. longis insid., utrinq. attenuata (15—32 cm.: 8—12 cm.), pl. min. strigoso-scabra, insuper interd. supra remote hispidula, juniora raro ciliata. — Pedicelli (7—11 mm.) *axillares* v. rarius ex internodio supra axillam orti, raro *interpetiolares*, capillacei; pubescentes v. hinc glabri; proph. angusta. — Calyx (15—25 mm.) puberulo-strigosus et basi pl. min. hispidulus; appendices lobos subaequantes v. paullo superantes, ovatae, apice setulosae. — Petala *valde inaequalia*: 2 dorsalia calycis $\frac{1}{2}$ aeq., obovata, undulata, patentia, utrumque squamula majuscula, oblique truncata suffultum; 4 ventralia circ. 3—4 mm. lg., cuneato-oblonga, erecta. — Ovula 13—18. — Cetera ut in 211.

Mej. Cuesta grande de Chiconquiaco *sept. 1* Orizaba, Alpatlahua 2000 m. alt.! Chinantla *maj. jul. 1* Vera Cruz, Mirador!

213 (137). **C. corniculata** Koehne ¹⁾ 1877, 236.

Icon. Koehne atl. ined. t. 46. f. 213.

Caulis (50—65 cm.) pubescens. — Folia petiolis ad 10 mm. longis insid. (40—60 mm.: 15—22 mm.), strigoso-scabra, marg. scaberrima. Stip. utrinq. 2, robustae, crassiusculae. — Infloresc. non satis nota;

1) Vielleicht nur Varietät von 212.

pedic. (8—10 mm.) *axillares*, infra apicem proph. linearia gerentes. — Calyx (15—17 mm.) dense strigoso-pilosus, insuper hirtellus; appendices lobis sublongiores, setoso-ciliatae. — Petala *valde inaequalia*, violacea; 2 *dorsalia calycis* $\frac{1}{2}$ *superantia*, *anguste oblonga*, *longe cuneata*, *utrumque squamula majuscula corniformi suffultum*; 4 *ventralia circ.* $\frac{1}{2}$ — 2 mm. lg., obovata. — Ovula 14. — Cetera ut in 212.

Mej. Inter Tampico et Real del Monte *maj.*

214 (138). **C. debilis** Hemsl.¹⁾ 1880, biol. centr.-amer. 439, diagn. pl. nov. mex. 3. 54.

(Descr. sec. cl. Hemsley). Herba? Caules (ad 30 cm.) ascendentes, debiles fere filiformes, teretes, minutissime transversimq. albo-puberuli, pilis medio affixis. — Folia oppos., longiuscule petiolata, ovato-elliptica (circ. 27 mm. lg., »pollicaria«), obtusa, utraq. pag. parce strigosa et setulosa. — Flores *solitarii axillares*; pedicelli (»5—6 lin.«) graciles, supra medium proph. gerentes. — Calyx (circ. 13 mm., »ad semipollicaris«) brevit. calcaratus, gracilis, curvatus, patenti-setosus simulq. puberulus, intus glaber; *appendices lobis* 2—3 *plo longiores*, oblongae, crassae, brevissime setulosae. — Petala 6 *valde inaequalia*: 2 dors. »5—4 lin.« lg., basi squamulis suffulta, 4 ventr. *minuta*. — Stamina 9, quorum 5 *brevissime exserta*. — Ovarium glabrum. Discus maximus, calcariformis, deflexus. Ovula 8.

Mej. Jalapa sec. Hemsl.

Sect. XII. Diploptychia.

Koehne 1877, 237. — Calyx (10—24 mm.) *intus alis duabus, secus staminum duorum brevium nervos decurrentibus, ovarii dorso adpressis munitus*; calcar subascendens v. raro incurvatus; os lobis ventralibus productis obliquum ascendens. Petala 6 v. 2. Stamina 11, alterne inaequalia, episepala semper fere exserta; stylus ovarii 4—3plum aequans. Ovula 5—30 (—62).

Subs. 1. Trichoptychia.

Koehne l. c. — Frutices. Folia opposita, petiolata, scabra v. scaberrima, strigosa saepeq. subhispidula, 40—80 mm. lg. Inflorescentiae pl. min. foliosae, plerumq. compositae. Calyx (16—24 mm.) longiuscule calcaratus; *alae duae interiores pilis retrorsum versis hirtae*; nervi dorsales valde divergentes. Petala 2, squamulis semiorbicularibus suffulta. Stylus ovarii glabri 2plum aeq., exsertus.

215 (139). **C. nitidula** H.B.K. 1823, 462; Spr. syst. 2. 456 (excl. synonym.); Ch. Sch. 1830, Linnaea 5. 568; Peyritsch Linnaea 30. 70; Koehne 1877, 237.

Synon. *Cuphea virgata* DC. (nec Cav.) quoad synonymum *C. nitid.* 1828, prod. 3. 86. — *C. aequipetala* hb. Willd. n. 9493 (specim. Humboldt.)! non Cav. — *C. Donkelaarii* hort. Berol.! hort. Carlsr.!

1) Diese Art steht, wie auch der Autor selbst bemerkt, der vorigen sehr nahe.

Icon. Koehne atl. ined. t. 46. f. 245.

Frutex v. suffrutex (30—80 cm. et altior). Rami elongati, retrorsum strigosi, insuper pilis saepe violaceis hispiduli v. hirti. — Folia internodiis nunc breviora nunc longiora, petiolis 4—4 (—9) mm. longis insid., basi acuta v. subcord., lanceol. v. obl. v. ovata (15—92 mm.: 6—44 mm.), acuta et pl. min. acuminata, utraq. pag. strigosa v. subtus subhirtella v. hispida; nervi laterales utrinsecus 5—10. — Flores ad euphyllorum axillas solitarii, v. comitantes ramuli axillares brevissimi pauciflori, interd. floris axillaris speciem fere imitantes, tamen ab his bene distinguendi; pedicelli (5—13 mm.) axillares v. e quavis internodiorum parte orti, raro interpetiolares, strigoso-hirtelli et hispidi, prope apic. proph. oblonga v. lanceol. gerentes. — Calyx (18—24, raro 44—48 mm.) calcare incurvato munitus, vix coloratus, strigoso-hirtellus et saepe hispidus; append. lobos aeq. v. fere superantes, seta saepe aristatae. — Petala 2 magna, calycis $\frac{1}{2}$ superantia, obov.-rotundata, brev. unguicul., marg. undulata, fusco-purpurea, patentissima, squamula semiorbiculari v. conica utrumq. suffultum. — Stamina ad calycis $\frac{4}{5}$ ins., episepala $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ exserta. — Ovarium angustum. Discus crassus, ovato-cordatus, deflexus. Ovula 9—17, plerumq. circ. 14.

Var α . Donkelaarii. Rami pedicellique dense hispidi, pilis saepe glanduliferis, insuper retrorsum strigosi v. hirtelli. Calyx ut pedicelli vestitus v. apice glabrescens.

Var. β . strigosa. Rami petiolique retrorsum strigosi v. subhirtelli, nec hispidi; pedicelli calycesq. brevissime strigoso-hirtelli.

In dumetis quasi scandens, in savanis, in silvis montanis. Mej. Colipa (α) jun.! Mirador (α et β) aug.! Tlapacoyo (α) mart.! La Joya (α) maj.! Consoquitla (β) oct.! Jalapa 1360 m. alt. (α et β) febr.-jun., aug.! Cordova, in valle (α et β) dec.! Orizaba (α et β)! Borrego (β , cum Nr. 216) oct.! Prope Mejico (β)! Toluca (β , cum Nr. 201 et 202)! Zacualpan 660 m. alt. (α)! — Colitur in hortis nonnullis botanicis.

216 (140). *C. cyanea* Sess. et Moç. fl. mex. ic. ined.! apud DC. 1828, prod. 3. 83; Hemsl. (sine diagn.) 1880, biol. centr. amer. 439.

Synon. *C. coccinea* DC.¹⁾ l. c. cum synonymo »*Lythrum cordifolium* fl. mex. ic. ined«. — *C. pubiflora* Benth.! 1839, pl. Hartw. n. 461; Wlp. rep. 2. 111; Koehne 1877, 237. — *C. strigulosa* Lem. 1845, Fl. d. Gewächshäuser 1. 87; Morren ann. de Gand 1845, 69; non H.B.K. (cf. Nr. 118). — *C. strigillosa* Lindl. 1846, bot. reg. 32. t. 14. — *C. Galeottii* hort. Berol.!

Icones. Lem. l. c., cum tab.! Lindl. l. c. t. 14! Payer organogénie (sub nom. falso *C. viscosissimae*) t. 95 (anal.)! Baill. hist. d. pl. 6. p. 432, fig. 402—404 (anal.)! Calques des dess. de la flore Mex. inéd., ed. A.DC., t. 321! Koehne atl. ined. t. 46. f. 246.

Fruticulus interd. quasi arborescens (ad 2 m. et altior). Rami juniores pubescentes et glanduloso-hirtelli, raro subglabri. — Folia petiolis 2—12 (—17) mm. longis insid., basi cordata v. rotundata v. raro acuta, ovata

1) Diesen Namen würde ich als den bezeichnenderen vorgezogen haben, wenn nicht Hemsley bereits den Namen *C. cyanea*, der sich nur auf die Farbe der kleinen Petala bezieht, vorangestellt hätte.

v. *rarius oblonga* (10—80 mm.: 5—38 mm.), strigulosa et remotissime hispidula ciliataque v. *rarius utraq.* pag. molliter dense subtomentoso-hirtella. — *Inflorescentiae sat distinctae terminales*, ramulis sursum deerescentibus iterum atq. iterum panniculato-compositae, rarius subsimplices, pl. min. foliosae: bracteae in quovis pari maxime inaequales, altera euphyllodea majore, altera plerumq. minuta, saepe 1 mm. tantum longa; pedic. ($2\frac{1}{2}$ —10 mm.) *interpetiolares*, pubesc. v. *hirtello-pubesc.* — Calyx (16—23 mm., calcare adjecto) *calcare longo recto v. subascendente*, *interd. subdilatato munitus*, breviter viscoso-hirtellus, coccineus, ventre fauceq. pl. min. sulfureus v. viridis; append. minutae, breviter hispidulae. — Petala 2 minuta, circ. 2— $5\frac{1}{2}$ mm. lg., spathulata v. obovata, violaceo-atra (forsan interd. alba), reflexa; adsunt interd. petalorum duor. lateralium rudimenta minutissima vix 1 mm. longa, subulata. — Stamina ad tubi $\frac{3}{4}$ — $\frac{5}{6}$ ins. — Discus ovato-cordatus v. oblong. v. sublanceolatus ac subteres. Ovula 5, rarius 6. — Semina paene 3 mm. lg., orbicularia, utrinq. leviter emarginata, angustissime marginata, castanea, marg. pallidiora. — Cetera ut in praecedente.

Var. *a. hirtella*. Rami petiolique dense glanduloso-hirtelli v. hispidi. Folia inferiora magna.

Forma *a. cordata*. Rami glanduloso-hirtelli. Folia inferiora ovato-cordata, superiora nonnulla oblonga.

Forma *b. oblonga*. Rami fere hirsuti. Folia inferiora oblonga, suprema lanceolata, omnia basi acuta v. rarius rotundata.

Var. *β. pubescens*. Rami petiolique pubescentes. Folia ovata v. nonnulla praesertim suprema oblonga.

Forma *c. acuta*. Folia magna (multa 4 cm. longitud. superantia), utrinque acuta et in petiolum subattenuata.

Forma *d. strigillosa*¹⁾ Lindl. (spec.). Rami magis virgati. Folia laxiora, magna (inferiora 4 cm. longitud. saepe superantia), cordata v. raro basi rotundata, pallidius viridia. Inflorescentiae majores, laxiores. Calyces majores.

Forma *e. pubiflora*¹⁾ Benth. (spec.). Rami breviores. Folia densiora, ad summum 3 cm. longa, basi saepe rotundata v. vix subcordata v.

1) Die Formen d und e lassen sich, lebend neben einander gesehen, auf den ersten Blick unterscheiden und sollen sich nach mündlichen Mittheilungen des jetzt verstorbenen Inspectors des botanischen Gartens zu Berlin, C. Bouché, aus Samen constant erhalten. Dem widerspricht jedoch die von mir gemachte Beobachtung, dass ein aus dem genannten Garten stammendes Exemplar der Form d, von mir im Zimmer cultivirt und zufällig ganz geänderten Vegetationsbedingungen ausgesetzt, seine Blätter, Blüten und einen Theil der Zweige verlor, um nunmehr bei Neubildung aller dieser Organe die Charaktere der Form e anzunehmen. Nach dieser Beobachtung scheint es kaum gerechtfertigt, die Formen d und e noch zu unterscheiden; es dürfte aber dennoch von Vortheil sein, sie vorläufig noch stehen zu lassen, um andere Beobachter darauf aufmerksam zu machen.

interd. subacuta, saturate viridia. Inflorescentiae breviores et densiores. Calyces minores.

In montibus. Mej. Sierra S. Pedro Nolasco sec. Hemsl.; in medio monte S. Felipe (c) *jul.*! Prope Mejico (a)! Cuesta de Piccolco (d)! Temascaltepec reg. temp. (e) *apr.*! Orizaba (a et b) *aug.*!, Escamello (a, ad b accedens) *sept.*!, Borrego (a, ad b acced.) *oct.*! In monte Tuxtla sec. DC.; Yavesia (e)! Cumbre de Ixtepéc (e)! Cerro de Cempoaltepec (e)! Cordillera prov. Oajaca 2140—3400 m. alt. (e) *nov.-apr.*! Inter Oajaca et La Sierra (e)! Oajaca (d et e)! Chiapas (a)!

Hybrida.

C. nitidula ♂ × **cyanea** ♀ Koehne 1873, sub *C. nitidula* × *pubiflora*.

Synon. *C. pubiflora hybrida* Bouché, Sitzungsber. d. Gesellsch. naturforsch. Freunde zu Berlin 1870, Oct.

Caulis pilis saepe retrorsis hirtello-puberulus. — **Folia** basi rotundata v. acutiuscula, raro subcordata, oblonga, rarius nonnulla ovata, strigoso-scabra, interd. subciliata; floralia cujusvis paris parum v. satis inaequalia. — **Flores** ad euphyllorum paria solitarii comitantibus interdum ramulis floriferis brevibus axillaribus; pedic. plerumq. interpetiolares, raro ex internodii quavis parte orti. — **Calyx** *calcare incurvo* munitus, dorso magis coccineus quam in *C. nitidula*, fauce ventrequé magis viridis et minus sulfureus quam in *C. cyanea*. — **Petala** *multo majora* quam in Nr. 216, *minora* quam in 215, atrovioleacea.

Hortus Berolinensis!

Subs. 2. Leioptychia.

Koehne 1877, 237. — **Calyx** *calcare recto* v. subascendente, interdum brevissimo munitus; *alae duae interiores glaberrimae*. **Petala** plerumque 6 v. rarius 2.

217 (144). **C. nudicostata** Hemsl.¹⁾ 1880, biol. centr.-amer. 444; diagn. pl. nov. mex. 3. 52.

(Deser. sec. cl. Hemsl.) Herba annua v. perennis, erecta. Rami subangulati petioliq. pilis purpureis longis glanduloso-pilosi. — **Folia** opp., *petiolis ad 40 mm. longis*²⁾ (»circ. sesquipollicaribus«) teretibus, graciliusculis insid., *lanceol.-oblonga* (usq. 80 mm. lg., »tripollicaria«, acuta, utraq. pag. aspera strigosa, simul brevissime setosa; nervi laterales subt. prominuli. — **Flores** *axillares*; pedic. breves. — **Calyx** (circ. 27 mm., »pollicaris«) *calcare recto rotundato crasso longiusculo munitus*, latus, rectus, *dense et longiuscule glanduloso-pilosus*, intus bialatus et glaber, ore obliquus; lobi fere aequales; appendices longe setosae. — **Petala** 6 *inaequalia*: 2 dorsalia »5—6 lin.« lg., basi squamulis parvis crassis suffulta.

1) Diese Species muss der Beschreibung nach in der That, wie auch der Autor ausdrücklich bemerkt, von den übrigen Arten derselben Subsectio auffallend verschieden sein; besonders bemerkenswerth sind die langen Blattstiele, die axillären Blüten und die niedrige Zahl der Ovula.

2) Ob die Angabe »petioli sesquipollicares« nicht vielleicht auf einen Schreibfehler (statt »semipollicares«) zurückzuführen ist?

— *Stamina* omnia exserta. — *Ovarium* glabrum. *Discus* crassus, deflexus. *Ovula* 8.

Mej. Mejico meridionalis: Ciudad Real sec. Hemsley.

218 (142). *C. pinetorum* Benth. 1839, pl. Hartweg. 74, n. 529; Wlp. rep. 5. 674; Koehne 1877, 237; Hemsl. (sine diagn.) biol. centr.-amer. 445 prt., excl. synonymo *C. cinnabarina* Planch., cf. Nr. 221¹⁾.

Icon. Koehne atl. ined. t. 47. f. 218.

Suffrutex. *Caulēs* (circ. 35—40 cm.) ramique procumbentes graciles v. robustiores stricti, apice hinc puberulo-scabri. — *Folia* internodia aequantia v. superantia, oppos., petiolis 1½ mm. longis v. subnullis insid., basi acuta v. rotund. v. interd. subcord., lanceol. v. linear. (25—70 mm.: 4—14 mm. v. ramea 14—26 mm.: 3—5 mm.), versus apicem acutiusculum paene rectilineatim angustata, pl. min. scabra, membranacea v. rigidula, obsolete penninervia. *Stip.* utrinq. 3—5. — *Infloresc. terminalis distincta*, ramulis paucifloris *panniculato-composita*, interd. densa, *basi foliosa: bracteae* 20—2 mm. *longae*, in quovis pari inaequales, puberulae et interd. ciliatae; *axis undique pubescens*; *pedic.* (4—7 mm.) *interpetiolares*, puberuli, infra apic. proph. 2 obl. parva gerentes. — *Calyx* (17—20 mm.) calcare brevissimo ascendente munitus, viscido hirtello-pubescens, pallidus v. flavescenti-albicans v. violaceo-coloratus; appendices brevissimae, brevissime hispidulae. — *Petala* 6 valde inaequalia, omnia obov. v. obov.-rotund.: 2 *dorsalia calycis* ½—⅔ aeq., unguiculata, subreflexa, violaceo-atra, squamula majuscula coniformi utrumq. suffultum; 4 *ventr. illis* ½—⅓ breviora, haud unguiculata, haud reflexa, verisim. pallidiora. — *Stamina* ad calycis ⅔ ins., *episepala* ⅓—½ exserta, epipetala sinus aequantia 2 dorsalibus brevioribus exceptis. — *Ovarium* angustum, glabrum; stylus ejusdem 2—2½ plum aeq., glaber, demum valde exsertus. *Discus* crassus, ovato-cordatus, deflexus. — *Ovula* 15—17. — *Semina* vix 2½ mm. lg., haud marginata.

In pinetis. Mej.: Respubl. Mejicana: Chiapas! Guatemala: Quesaltenango, S. Ramon! Dueñas sec. Hemsl.; inter Jutiapa et lacum Ayarces sec. Hemsl.

219 (143). *C. aristata* Hemsl.²⁾ 1880, biol. centr.-amer. 437; diagn. pl. nov. mex. 3. 54.

(Descr. sec. Hemsley). Suffrutex. *Rami* teretes, virgati, gracillimi, puberuli. — *Folia* oppos., breviss. petiolata, basi late rotundata v. interd. cuneata, obl.-lanceol. (ad 40 mm. lg., »sesquipollicaria«), obtusiuscula, glabrescentia, supra nitida leviterq. viscida, subt. hispidula; nervus medius latus, elevatus, laterales immersi. — *Flores* solitarii, interpetio-

1) Auch Ghiesbreght n. 740 wird von Hemsley unter *C. pinetorum* citirt, während ich diese Nummer zu *C. Hookeriana* rechne. Vgl. übrigens die Anmerkung 2 S. 420 zu Nr. 221.

2) Auch diese Hemsley'sche Art muss eine (durch den Kelchsporn und die Kelchzähne) sehr ausgezeichnete sein.

lares; pedic. »4—5 lin.« gracillimi, apice prophylla minutissima gerentes. — Calyx »circ. 15 lin.« *calcare recto*, »circ. 4 lin.« *longo munitus*, fere rectus, sparse et longiuscule setulosus, simul puberulus vix viscosus, intus bialatus et glaber; »dentes« *aequales*, insigniter 1—2 aristati. — Petala 6 *inaequalia*: 2 dors. »7—8 lin.« lg., basi squamulis parvis suffulta; 4 ventr. vix »2 lin.« lg. — Stamina 11, quorum 9 *exserta*, filamentis basi parcissime barbatis. — Ovarium glabrum. *Discus subcupuliformis*, dorso productus. *Ovula ad 8*.

Mej. Guatemala: In valle Motagua sec. Hemsl.

220 (144). **C. ixodes** Hemsl.¹⁾ 1880, biol. centr.-amer. 441; diagn. pl. nov. mex. 3. 52.

(Descr. sec. cl. Hemsley). Frutex v. suffrutex. Rami floriferi elongati, teretes, graciliusculi, glanduloso-hirsuti. — Folia oppos., breviss. petiolata, utrinq. acuminata v. basi interd. rotundata, saepiss. lanceol. (27—54 mm. lg., »1—2-pollicaria«), mucronata, subcoriacea, *scaberrima*, breviss. et *densissime setosa*, juniora saltem simul strigosa; nervi laterales subtus prominentes. — Flores racemosi, nec racemoso-paniculati; bracteae lineares, pedicellis aequilongae; pedic. »3—5 lin.« apice prophylla lineari-subulata gerentes. — Calyx (vix 27 mm., »vix pollicaris«) *calcare longiusculo ascendente munitus*, latiusculus, tubo gibboso, apicem versus constrictus, dense glanduloso-hirsutus viscosissimus, intus bialatus et infra stam. glaberrimus, ore obliquus; lobi breves. — Petala 6 *valde inaequalia*: 2 dorsalia circ. »4 lin.« lg., retrorsa, basi squamulis maximis crassiss. suffulta; 4 ventr. *minuta*. — Stamina alterna breviter exserta, filamentis basi barbatis. — Ovarium glabrum. *Discus oblongus crassus*. *Ovula ad 18*.

Mejico, sine loco natali, sec. Hemsl.

221 (145). **C. Hookeriana** Wlp.²⁾ 1843, rep. 2. 107; Koehne 1877, 237.

Synon. *C. Llavea* Lindl. 1837, bot. reg. 23. t. 1386; non La Ll. et Lex., cf. Nr. 184. — *C. floribunda* Hk. Arn. 1841, Beech. 289 et 423; non Lehm., cf. Nr. 206. — ? *C. bracteata* Hk. Arn. ibid. 289; non Lag., cf. Nr. 206. — *C. cinnabarinata* Planch. 1849, flore des serres 5. t. 527; Paxt. et Lindl. fl. gard. 1. 89; Wlp. ann. 2. 540. — *C. fulgida* et *C. fulgens* Fenzl ms.!

Icones. Lindl. l. c. t. 1386! Planch. l. c. t. 527! Paxt. et Lindl. l. c. fig. 60! Koehne atl. ined. t. 47. f. 224.

Suffrutex v. fruticulus (30—70 cm. et altior). Rami elongati, saepe graciles ascendentes, raro stricti, *inferne albide retrorsum strigoso-scabri* v. *puberuli*, raro subglabri, apice (in inflorescentia) *insuper glanduloso-*

1) »Allied to *C. pinetorum* and *C. Hookeriana*, but differing in its inflorescence, foliage, and other characters«. Der Beschreibung nach dürfte Nr. 220 nichts als eine Form der so überaus variablen Nr. 221 sein.

2) Der *C. Hookeriana*, welche selbst ungemein variabel ist, stehen *C. pinetorum* (Nr. 218) und *C. cordata* (Nr. 222) so nahe, dass sie später vielleicht auch mit ihr werden vereinigt werden müssen.

hirtelli v. *hispiduli*. — Folia internodiis saepe multo breviora, raro paullo longiora, *opposita* v. interd. paribus dissolutis alterna, petiolis 8—12 mm. longis v. multo brevioribus, haud raro subnullis insidentia, *basi acuta* v. rariss. nonnulla rotundata, *lanceolata* v. *lineari-lanceolata* v. nonnulla oblonga (20—95 mm.: 2—25 mm.), longe acuminata acuta, membranacea v. rigidula, utrinq. saepe nitidula, strigoso-scaberrima; nervi subtus prominentuli. — Infloresc. *terminalis distincta*, *sed basi pl. min. foliosa*, raro (specimina juniora?) *tota foliosa indistincta*, apice saepe densa; *folia floralia linearia*, ceteris minora, in quovis pari inaequalia, suprema minuta, strigosa v. glanduloso-pilosa saepeq. ciliata; *pedic.* (2—9 mm.) *interpetiolares*, glanduloso-hirtelli, infra apic. proph. minuta gerentes. — Calyx (10—22 mm. 1)) calcare nunc brevi nunc longiusculo subascendente obtusissimo munitus, dorso praesertim saepe intense ruber, dense viscideque pubescenti-hirtellus v. pubescens ac simul purpureo-hispidulus; appendices subnullae. — Petala *plerumq. 6 valde inaequalia*: 2 *dorsalia calycis* $\frac{1}{2}$ aeq. v. *superantia*, obovata, subunguiculata, crispo-undulata, reflexa, intense cinnabarina v. paene atro-rubra, squamula crassissima majuscula, conica v. cylindracea utrumq. suffultum; 4 *ventralia raro deficientia* (interd. 2 ventralia tantum desunt), *quando adsunt, aut lobos calycinis vix superantia* v. *raro 5 mm. longa*, oblonga, acuta, pallide purpurea, erecta, *aut minutissima subulata*. — Stamina ad calycis $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ ins.; *aut episeptala lobos aequantia* v. paullo superantia *epipetalis* $\frac{1}{3}$ brevioribus, antheris normalibus; *aut epipetala sinus aequantia episeptalis eadem aequantibus* v. *triente brevioribus*, antheris minutis forsitan sterilibus (an formae hybridae?), floribus igitur subfemineis. — Ovarium oblongum, glabrum; *stylus ovarium aequans* v. *sublongior*, demum longe exsertus. Discus ovatus v. angustus, interd. subteres, deflexus. *Ovula 14—62*. — *Semina* vix $2\frac{1}{2}$ mm. lg., orbicularia, angustissime marginata.

Forma a. typica. Infloresc. panniculato-composita, basi tantum foliosa, dense glanduloso-hirtella, densa. Petala 6 (rariss. 4, 2 lateralibus vix calycis loborum $\frac{1}{2}$ aequantibus, 2 ventralibus deficientibus). Ovula 14—30.

Forma b. polysperma. Petala 2. Ovula 49—62 (raro 14—30). Cetera ut in forma a.

Forma c. foliosa. (Forsan formae a. specimina juniora). Rami graciles ascendentes. Racemus simplex v. subsimplex et maxima ex parte foliosus, minus hirtellus. Cetera ut in forma a., vel interdum petala 2.

In savanis. Mej. Respubl. Mejicana: Sierre madre (b)! Jalisco, San Blas ad Tepic sec. Hk. Arn. (sub *C. floribunda*); Toluca, Cocustepec 2930 m. alt. sec. Hemsl.; Mirador 1000 m. alt. (a et c) *sept.-dec.*! Consoquitla (c) *oct.*! Inter la Galera et Pochulla (c) *oct.*!

4) Die kleinen Blüten sind stets solche mit unvollkommen entwickelten Staubblättern.

Orizaba (a, sed petalis 4; c, sed petalis 2)! Chiapas (a, staminibus minoribus, ad *C. pincetorum* valde accedens, an hybrida?)! Nicaragua: Ocotal Chinotega (a)! Guatemala (a)!

222 (146). *C. cordata* ¹⁾ R. P.! 1794, fl. Per. et Chil. prod. t. 14 (cum generis sed sine speciei diagn.); 1798, syst. veg. 1. 119; DC. prod. 3. 88; Koehne 1877, 238.

Synon. *C. cordifolia* H. B. K.! 1823, 206; Spr. syst. 2. 456 excl. synonymo *C. microphylla*; DC. prod. 3. 84; hb. Willd. n. 9205! — Forsan *Banksia glutinosa* Domb. hb. sec. DC. l. c.

Icones. R. P. l. c. t. 14! et icon. ined. t. 144 C; Hook. bot. mag. 72. t. 4208! Van Houtte Fl. d. Gewächshäuser 2. t. 8! Koehne atl. ined. t. 47. f. 222.

Rami strigosi v. pubescentes, interdum subhirtelli, rarius subglabri, in inflorescentia semper glanduloso-hispiduli. — Folia petiolis subnullis ad 3 mm. longis insid., basi cordata v. rotundata v. rariss. acuta, ovata v. lanceol. (10—65 mm.: 5—40 mm.), acuta saepeq. acuminata, interd. subcoriacea, saepe supra nitida, laevia v. scabra, juniora interd. strigosa, subt. saepe parce hispidula; nervi subt. prominuli. Stip. utr. 3—4. — Infloresc. plerumq. ut in Nr. 221 forma a., raro (in speciminib. junioribus) subsimplex foliosa; folia floralia ceteris minora, interd. minuta, saepe linearia et ciliata; pedic. (4—10 mm.) interpetiolares, proph. obl. v. lanceol. parva gerentes. — Calyx (17—23 mm.) crassus, calcare circ. ut in 221, hirtellus et dense viscoso-puberulus, rubro-coloratus; append. subnullae. — Petala 6 valde inaeq.: 2 dorsalia rotundata v. ovato-elliptica, ceterum ut in Nr. 221; 4 ventralia lobis duplo longiora, ovata v. obl., acuta, pallide sanguinea, erecta. — Stamina ad calycis $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ ins., episepala $\frac{1}{2}$ exserta, epipetalis brevioribus. — Stylus ovarii glabri 2—3 plum aeq. Discus ovato-cordatus, crassus, deflexus. Ovula 10—50, plerumque 14.

In collibus et silvis, in fruticetis. And. Columbia: Fusaga-Suga 1830 m. alt. oct.! Peruvia: Ad fl. Huallaga! Huanuco, Acamayo sec. R. P.; Huasahuasi! Pillao!

223 (147). *C. dipetala* (Mut., L. fil.) Koehne ²⁾.

Synon. *Lythrum dipetalum* »Mut.« L. fil. 1781, suppl. 250; W. spec. 2. 869; Spr. syst. 2. 454; Poir. enc. 6. 456; DC. prod. 3. 83. — *Cuphea verticillata* H. B. K.! 1823, 207; Spr. syst. 2. 456; DC. prod. 3. 84; Koehne 1877, 238.

Icones. H. B. K. l. c. t. 552! Fl. des serres 6. t. 540! Koehne atl. ined. t. 47. f. 223.

Suffrutex v. fruticulus (30—160 cm.); rami plerumq. elongati, fuscii (ex sicco), undiq. pilis coloratis pl. min. glanduloso-hispidi, raro densiss. pubesc.-hirtelli, intermixtis saepe pilis multo minoribus, raro hinc glabriusculi. — Folia internodiis nunc longiora nunc breviora, terna, raro quaterna v. in ramis nonnullis v. rarissime omnia opposita, interd. subalterna, petiolis 0—2 mm. longis insid., basi rotundata v. interd. acuta, oblonga v. nonnulla lanceolata (10—35 mm.: 5—15 mm.), acutiuscula, supra nitidula saepeq. viscosa, strigoso-scabra v. raro laevia v. parce hispidula, subtus pallidiora, laevia et pl. min. hispidula, interd. ciliata; nervi utrin-

1) Ist einerseits von *C. Hookeriana*, andererseits von *C. dipetala* sehr schwer zu trennen.

2) Sehr ähnlich der Nr. 224, welche sich von ihr durch fast stets opponirte Blätter und eingeschlossene Stamina unterscheidet.

seus 2—4, plerumq. parum conspicui. — Flores ad *euphyllorum verticilla terna gemini, ad paria alterni, in racemis igitur foliosis dispositi; pedicelli* (5—12 mm.) *interpetiolares v. extraaxillares*, paullo supra $\frac{1}{2}$ v. fere apice proph. oblonga ciliata gerentes. — Calyx (17—26 mm.) ut in praeced. calcaratus, *viscoso-hirsutus v. hispidulus*, violaceo-coloratus; append. subnullae. — Petala 6¹) *violacea, valde inaequalia: 2 dorsalia tubum fere aeq. v. subbrevia, obovato- v. oblongo-elliptica, undulata, unguiculata, reflexa, squamula crassa triangulari v. submarginata utrumque suffultum, 4 ventralia circ. $1\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ mm. lg., anguste lanceolata v. linearia, acutiuscula.* — Stamina 11 (10—13 sec. Kunth, quod nunq. vidi), ad tubi $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ ins., *epispala $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ exserta.* — Ovula 12—22, plerumq. 17—19. Semina $2\frac{1}{3}$ mm. lg., orbicularia, haud marginata. — Cetera ut in 222.

In silvis, in fruticetis, in nemoribus umbrosis. And. Columbia: Pamplona 2730 m. alt. nov. dec.! Chiquiniqua! S. Fé de Bogotá reg. frigida!, 2400 m. alt.! Tequendama! Peruvia: Tabina jul.!

224 (148). **C. ianthina** Koehne 1877, 238.

Icon. Atl. ined. t. 48. f. 224.

Alt. 30—55 cm. Caules ascendentes v. suberecti, inferne ramosi, *superne undiq. v. hinc pubescentes, insuper pilis atropurpureis glandul.-hispiduli v. hirtelli.* — Folia oppos., rariss. terna, *basi cordata v. rotund., ovata v. obl. (12—47 mm.: 4—19 mm.), acuta et plerumq. acuminata, scabriuscula, interd. parce hispidula et ciliata, saepe rigida.* — Pedicelli (4—15 mm.) *interpetiolares*, prope apicem proph. lanceolata gerentes. — Calyx (13—17 mm.) *glandulose pubesc.-hirtellus v. hispidulus.* — Petala 2 dors. rotund.; 4 ventr. *calycis $\frac{1}{3}$ paene aeq., oblonga, magis decidua quam dorsalia.* — Stamina ad calycis $\frac{2}{5}$ ins., *epispala lobos aeq. v. vix superantia.* — Stylus ovarii $1\frac{1}{2}$ -plum aeq., apice interd. villosiusculus, demum brevit. exsertus. Discus oblongus, subquadrangulo-teres, deflexus. Ovula 9—14. — Semina $2\frac{1}{4}$ mm. lg., obscure marginata. — Cetera ut in praecedente.

In locis apertis, aridis, dumosis etc. And. Bolivia: Larecaja, viciniis Sorata, reg. temp. 2600—3400 m. alt. tot. fere per ann.!

225 (149). **C. scaberrima** Koehne 1877, 238.

Icon. Atl. ined. t. 48. f. 225.

Rami apice hinc pubescentes, hinc puberuli v. subglabri, *scaberrimi.* — Folia internodiis (saepe multo) longiora, oppos., *basi obtusissima, lanceolata v. raro nonnulla oblonga (10—35 mm.: 3—9 mm.), rigida, scaberrima, marg. subrevoluta, pl. min. incana, utrinq. saepe nitidula.* — Pedicelli (2—4 mm.) *interpetiolares*, strigosi v. strigoso-puberuli, infra apic. proph. ovata ciliolata gerentes. — Calyx (13—14 mm.) obtusissime recteq. cal-

1) Nach Kunth 5—8; an seinen Originalen fand ich aber immer nur 6zählige Blüten mit 6 Petalen. Auf den ersten Blick bemerkt man nur 2 Petala, sodass der Name *C. dipetala* beibehalten werden kann.

caratus, *strigosus et remote hispidulus*; appendices lobis multo breviores, crassiusculae, seta saepe aristatae. — Petala 2 (revera 6, sed anteriora 4 rudimentaria subulata minutissima) calycis $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ aeq., rotundata, unguiculata, undulata, sanguinea (?), reflexa, squamula crassa brevissima utrumque suffultum. — Stamina episepala lobos aequantia v. vix superantia. — Stylus ut in 224. Discus ovato-subcordatus. Ovula 11—18. — Cetera ut in Nr. 223.

Verisim. And. Bolivia: »from 1500—2000 miles in the interior, lat. 15—18° south (Cf. locum natalem *C. glutinosae*, Nr. 120).

VII. PLEUROPHORA Don.

Koehne 1877, fl. Bras., Lythr. 303.

Synon. Subg. 1: *Lythrum (anomalum)* SH. fl. Bras. mer. 3. 130 (107), ann. d. sc. nat. sér. II. 1. 6; Wlp. rep. 2. 104. — *Anisotes* Lindl. 1836, introd. syst. ed. 2, 401 et app. 441 (sine diagn.); Meissn. gen. 117 (84). — *Lythri* sect. *Anisotes* Endl. 1840, gen. 1201; B. H. gen. 1. 779; Baill. hist. d. pl. 6. 428 et 446. — *Xeraenanthus* Mart. ms.! — *Pleurophorae* sect. *Anisotes* Koehne l. c. 307.

Subg. 2: *Pleurophora* Don 1831, Edinb. new philos. journ. 13. 112; Hk. Arn. bot. misc. 3. 345; Poepp. et Endl. nov. gen. et sp. chil. 2. 67; Meissner gen. 117 (88); Endl. gen. 121, n. 6150; Wlp. rep. 2. 105, ann. 2. 540, 4. 689; Presl bot. Bemerk. 72; Gay fl. chil. 2. 369; Griseb. system. Bemerk. Pfl. Philippi u. Lechl. 15 et 32; B. H. gen. 1. 779; Baill. hist. d. pl. 6. 428 et 446. — *Lythri* spec. Colla 1834/36, mem. di Torino 37. tab. 14 et 38. p. 3. — *Nesaeae* spec. Steudel 1842, Flora 25. 472; Wlp. rep. 2. 103; Presl bot. Bem. 73. — *Pleurophorae* sect. *Eupleurophora* Koehne l. c. 307.

Flores 6meri¹⁾ zygomorphi. Calyx 12nervis, saepe corollino-scaariosus, late tubulosus v. cyathiformis, intus glaber; lobi aut triangulares aut quasi nulli; appendices aut spinescentes, aut brevissimae obtusae. Petala 6 v. 4 inaequalia, plerumq. parva. Stamina aut 11²⁾, 6 epipetalis, 5 episepalis dorsali deficiente; aut 7, 6 epipetalis unico ventrali episepalo; aut 6, episepalis deficientibus, semper fundo calycis inserta; **antherae basi affixae**, reniformes v. cordato-rotundatae, erectae, margine dehiscentes. Ovarium breviter v. brevissime stipitatum, oblongo-ovatum v. late ovatum, inclusum, 2loculare³⁾, loculamentis maxime inaequalibus, dorsali majore, ventrali angusto v. angustissimo, interd. substerili; stipes raro annulo cinctus; dissepimentum tenue, supra columnam placentarem

1) Von anderen Autoren werden die Blüten als 5—7zählig angegeben, trotz der sehr großen Zahl von mir analysirter Blüten konnte ich aber nie andere als 6zählige Blüten constatiren.

2) Hooker und Arnott geben die Staminalzahl für *Pleurophora polyandra* auf 20—30 an; Baillon hat in den Sectionscharakter von *Anisotes* »Stamina 5—20« angenommen. Beide Angaben sind positiv unrichtig und beruhen auf ungenügender Beobachtung.

3) Alle entgegenstehenden Angaben, wonach das Ovar bei der Section *Eupleurophora* einfächerig mit wandständiger Placenta sein soll, beruhen auf ungenauer Beobachtung.

rima perforatum. Stylus filiformis: stigma capitatum. Fructus 2locularis, indehiscens, tenuiter membranaceus. Semina paucissima v. numerosissima. Cotyledones basi auriculato-cordatae.

Herbae annuae v. fruticuli parvi. Folia decussata. Flores in euphyllorum axillis solitarii v. in spicis densissimis dispositi. Prophylla manifesta, saepe basi utrinq. stipula minuta subulata munita.

Clavis specierum.

Flores	in euphyllorum axillis solitarii alterni: racemi multiflori foliosi. Ovula numerosissima.	Subg. I.
	in spicis densissimis terminalibus decussati. Ovula 4—9.	Subg. II.

Subg. I. ANISOTES.

Ovarii loculamentum ventrale	omnino sterile.	226. <i>P. anomala</i> .
	fertile multiovulatum.	227. <i>P. saccocarpa</i> +.

Subg. II. EUPLEUROPHORA.

Petala 4. Stamina 11, parum exserta. Ovula 3—4.	227. <i>P. polyandra</i> .
Petala 4. Stamina 6, inclusa. Ovula 4—9.	228. <i>P. pusilla</i> .
Petala 6. Stamina 7, longe exserta. Ovula 4—6.	229. <i>P. pungens</i> .

Subg. I. ANISOTES Lindl. (gen.)¹⁾.

Calyx (4—6 mm.) latiuscule campanulatus v. potius cyathiformis, haud scarioso-corollinus, dorso magis quam ventre convexus, hirtellus, inter nervos 12—24sulcatus; lobi tubi $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ aeq., triangulares acuti, in alabastro pyramidali-conniventes; append. lobis multo breviores, obtusiusculae; nervi ii qui in appendices transeunt basi v. versus apicem trifurcati. Petala 6 rosea: 2 dorsalia calycem aeq. v. $\frac{1}{2}$ breviora, ovata v. fere rotundata, obtusissima; 4 ventralia illis breviora, angustiora, acuta. Stamina 6, $\frac{1}{2}$ exserta, filamenta medio hirtella. — Ovarium basi gibbere dorsali et interd. etiam ventrali munitum, stipitatum; stipes disco basali, annulari, angustissimo cinctus, calycis ventri parum adhaerens et vix excentricus; stylus ovario longior, longe exsertus, apice excepto hirtellus v. villosus, e basi crassiore subulatim attenuatus. Ovula numerosissima, in loculamento ventrali interd. nulla; columna placentaris cylindrica, ovarii apicem paene attingens. Semina parva, obovata, angulata; cotyledones auriculato-rotundatae; radícula brevissima.

Fruticuli parvi (30—100 cm. alt.); rami alterni, teretiusculi, ramulosi, hirtello-pubescentes v. hirtelli viscidii; ramuli ultimi ordinis saepe abbreviati et quasi foliorum fasciculos axillares constituentes. Folia alterna, intermixtis nonnullis oppositis, apice obtusiuscula nec pungentia, subuni-

¹⁾ Die Gründe, weshalb diese Gruppe weder mit *Lythrum* noch mit *Cuphea*, sehr wohl aber mit *Pleurophora* vereinigt werden kann, vgl. Fl. Bras., Lythr. 306.

nervia. Flores in *euphyllorum axillis solitarii*, racemi foliosi elongati multiflori; pedic. brevissimi, prope $\frac{1}{2}$ proph. gerentes; proph. calyce multoties breviora, haud pungentia, hirtella.

226 (1). *P. anomala* (SH.) Koehne 1877, fl. Bras., Lythr. 307.

Synon. *Lythrum anomalum* SH. 1833, fl. Bras. mer. 3. 130 (107); ann. sc. nat. sér. II., 1. 6; Wlp. rep. 2. 104. — *Anisotes* Lindl. l. c. — *Anisotes Hilariana* Meissn. 1836/43, gen., comm. p. 84. — *Lythrum Bahiense* Casaretto ms.!

Icones. SH. fl. Bras. mer. 3. t. 186! Koehne l. c. t. 57. f. 1, et atl. ined. t. 48. f. 226.

Folia revera sessilia, sed quasi in petiolum attenuata, oblongo-lanceolata v. paene linearia (5—20 mm.: $4\frac{1}{2}$ —4 mm.), membranacea, puberula et demum glabrescentia. — Pedic. $4\frac{1}{2}$ mm. lg. — Calyx (4—5 mm.) plerumq. inferne 12nervis, nervis commissuralibus prope apicem, raro prope basin trifurcatis. — Petala: dors. 2 calycis $\frac{1}{2}$ aeq. v. sublongiora, late obovata; 4 ventr. paullo breviora, anguste obl. v. obl.-lanceol. — Ovarii loculamentum ventrale omnino sterile. — Cf. fl. Bras.

In udis, in rivorum alveis exsiccatis. Bras. extr. Piahy: inter Serra Branca et Campo de S. Isabella maj.! Pernambuco! Bahia!, Caxoeira! Minas Novas: riv. Agua Suja sec. SH. jun.; Rio de Janeiro!

227 (2). *P. saccocarpa* n. sp.

Icon. Koehne atl. ined. t. 48. f. 227.

Folia linearia ($4\frac{1}{2}$ mm. lata), marg. saltem in sicco usq. ad nerv. medium revoluta, intermixtis paucissimis planis, saepe acuta, praesertim juniora dense pubescenti-hirtella et (etiam in nervo medio) albicantia. Stip. utrinq. 4 pallide fusca. — Calyx (6 mm.) dense canescenti-hirtellus, post anth. fusciscenti-incanus; nervi 24, commissuralibus jam prope basin tripartitis. — Petala: 2 dorsalia tubum circ. aeq. (v. longiora?), subcordato-ovata; 4 ventr. $\frac{1}{3}$ breviora, anguste lanceolata. — Stamina ad tubi $\frac{1}{4}$ inserta. — Ovarium dorso maxime saccato-gibbum, ventre gibbere minore instructum; saccus dorsalis latus apiceq. late retusus, versus ovarii stipitem excavatus; saccus ventralis latitudine vix ovarii diametrum transversalem dimidiam aequans. Annulus stipitis manifestus. (Stylus in alabastro versus ventrem inflexus). Ovula etiam in loculamento ventrali multo angustiore numerosa. (Semina madefacta densissime villosa). — Cetera exacte ut in *P. anomala*.

In pascuis humidis. Bras. extr. Paraguay: Villa Concepcion maj.!

Subg. II. EUPLEUROPHORA.

Calyx (4—8 mm.) tubulosus apiceq. subdilatatus, saepe subincurvus et a dorso subcompressus, glaber v. puberulus, 12nervis, scarioso-corollinus; nervi ei qui in lobos excurrunt supra medium trifurcati; lobi brevissimi, truncato-rotundati atque saepe ita emarginati, ut petalorum insertiones loborum apices superent, inde a nervi trifurcatione plicato-introflexi, minutim ciliolati, medio spina brevi muniti; appendices spiniformes.

Petala 6 v. 4. Stamina 11 v. 7 v. 6, versus ventrem valde conferta, filamenta ima basi quasi inter se simulque cum calyce cohaerentia, glabra. Ovarium dorso breviter obtuseq. calcaratum; *stipes annulo haud cinctus, calycis ventri adhaerens excentricus*; stylus glaber. Ovula 5—9, quorum saepe 1—2 in loculamento ventrali; columna placentaris subconica, ovarii circ. $\frac{1}{2}$ aeq. Semina obov.-oblonga, a dorso complanata; cotyledones obovatae; radícula longe conica.

Rami juniores 4goni, saepe patentissimi ascendentes, *semper fere glabri*. Folia *decussata, saepe pungentia-rigida*, 1nervia. Spicae *densae terminales*; bractee imbricatae, pl. min. pungentes, ciliolatae, stipula utrinq. 1 minuta munitae; *prophylla calycis basi adhaerentia*, ventri approximata, basi longe cuneata, linearia, apice acuminata pungentia, calycem aeq. v. paullo superantia, saepissime ciliolata.

228 (3). **P. polyandra** Hk. Arn.! 1833, bot. misc. 3. 345; Poepp. et Endl. nov. gen. etc. 2. 67; Wlp. rep. 2. 405; Presl bot. Bemerk. 72; Gay fl. Chil. 2. 374; Koehne fl. Bras., Lythr. 308.

Synon. *Nesaea polyandra* et *N. squarrosa* Steudel! 1842, Flora 25. 472 et 473; Wlp. rep. 2. 403; Presl bot. Bem. 73. — *Pleurophora pilosiuscula* Gay 1846, hist. d. Chile, bot. 2. 373; Wlp. ann. 2. 540.

Icon. Koehne atl. ined. t. 48. f. 228.

Caulis (2—7 $\frac{1}{2}$ cm.) erectus v. prostratus, infra spicam ramis 2—10¹⁾ divaricatis, 4 $\frac{1}{2}$ —8 cm. longis, ipsis eodem modo ramulosis instructus, angulis marginatus, ut rami apice hirtello-puberulus; internodia caulina 5—15 (—30) mm., ramea 15—63 mm. longa, rami cujusvis infimo ceteris multoties longiore. — Folia perpauca, caduca, quasi in petiolum longe attenuata, ovato-oblonga ad lanceolata (6—17 mm.: 2 $\frac{1}{2}$ —5 mm.), acutiuscula mucronata, glabra laeviaq., marg. pl. min. scabra, supra viridia, subt. rufescentia. Stip. 0. — Spicae $\frac{3}{4}$ —3 cm. lg. subpyramidales ovato-oblongae; bractee obovato-rhombeae v. subspathulato-oblongae, acuminatae pungentes, calycem aeq. v. paullo superantes, rubescentes, subt. v. utrinq. saepe puberulae; prophylla praeter ciliis glabra. — Calyx (4—4 $\frac{1}{2}$ mm.) vix incurvus, a dorso subcompressus, dorso haud excavatus, brevissime hirtellus, demum glaber, roseus, margine ob lobos 6 emarginatos quasi 12lobatus (his 12 laciniis brevissimis obtusissimis) et e sinibus spinulis 12 munitus. — Petala 4 *calycis* $\frac{1}{2}$ circ. aeq., verisim. alba: 2 dorsalia obovata, 2 lateralía $\frac{1}{2}$ angustiora cuneato-oblonga, 2 ventralia deficientia. — Stamina 11 *subaequalia*²⁾, vix exserta; antherae subreniformes. — Ovarium oblique ovatum. Stylus ovarii 1 $\frac{1}{3}$ aeq. Ovula 5—4, quorum 0—4 in loculamento ventrali.

Forma a. typica. Bractee erectae.

1) Von 6 Zweigen waren 2, von 10 Zweigen waren 4 accessorisch.

2) Die Angabe von Hooker und Arnott, nach welcher 20—30 Stamina vorhanden sein sollen, ist gänzlich falsch; ebenso die Angabe Steudel's: Stam. 12.

Forma b. *squarrosa* Steud.! (spec.). Bracteae apice squarroso-subreflexae.

In pascuis aridis sterilibus, in glareosis. Chil. Cordillera de Auluco *dec.*! And. de S. Rosa versus Puente de las Vizcachas *nov.*! Quillota, la Calera (b)! Santiago *nov.*! Ad fl. Cachopual! Rancagua *dec.*! Puente de Rio Colorado *dec.*!

229 (4). **P. pusilla** Hk. Arn.! 1833, bot. misc. 3. 345; Poepp. et Endl. nov. gen. 2. 67; Wlp. rep. 2. 105; Presl bot. Bemerk. 72; Gay hist. chil., bot. 2. 372; Griseb. system. Bemerk. üb. die Pflanzen Philippi's und Lechler's 45 et 32; Wlp. ann. 4. 689; Koehne fl. Bras., Lythr. 308.

Synon. *Lythrum divaricatum* Colla 1834, mem. di Torino 37. t. 44. f. 4 (sine descr.) et 1836, ibid. 38. p. 3 (descr.); Wlp. rep. 2. 104. — *Nesaea pusilla* Steud.! cum var. *β. minimal*, 1842, Flora 25. 473.

Icones. Colla l. c. vol. 37. t. 44. f. 4! Koehne atl. ined. t. 48. f. 229.

Caulis ($1\frac{1}{2}$ —2 cm., spica adjecta) simplex (interd. spica tantum in terra sessilis, foliis per anthesin nullis, cum radice plantam totam constituit) v. ramis 2—6 divaricatis, ipsis saepe ramulosis instructus, cortice griseo-alba, angulis puberulo-hirtellus; internodia caulina brevissima, ramea (vel caulinum supremum quoque) saepe 7—13 mm. longa. — Folia oblonga v. elliptica (5—13 mm.: $1\frac{1}{2}$ —4 mm.). — Spicae $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ cm. lg., rotundatae ad ovato-oblongae; bracteae subspathulato-oblongae, calycem vix v. $\frac{1}{2}$ superantes (5—12 mm. lg.), juniores breviter hirtellae v. supra glabrescentes; prophylla subtus hirtella. — Calyx ($4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ mm.) rectus, a dorso compressus, medio dorso excavato-impressus; lobi ita emarginati, ut lobi 6 falsi petala medio gerentes breves subemarginati efformentur. — Petala 4 alba: 2 dorsalia calycis vix $\frac{1}{4}$ superantia, 2 lateralia paullo breviora, multo angustiora, cuneato-lanceolata, obtusa; (2 ventralia interd. rudimentaria, parum conspicua). — Stamina 6 inclusa, tubi vix $\frac{2}{3}$ aeq. — Stylus ovarii vix $\frac{1}{2}$ aequans. Ovula 4—9, quorum 1—2 in loculam. ventrali. — Cetera ut in praecedente.

Forma a. minima. Caulis simplex v. biramosus, minimus. Folia ut bracteae subtus glabra.

Forma b. vestita. Caulis paullo magis ramosus. Folia ut bracteae subt. pubesc.-hirtella.

In collibus aridissimis, in pascuis petrosis calidis. Chil. Concon (a) *sept.*! Quillota (a) *oct. nov.*! Valparaiso (a et formae intermediae)! Santiago (a et b)! Rancagua (a)!

230 (5). **P. pungens** Don 1834, Edinb. new philos. journ. 43. 442; Hk. Arn. bot. misc. 3. 345; Poepp. et Endl. nov. gen. 2. 67; Wlp. rep. 2. 105; Presl bot. Bemerk. 73; Gay hist. Chil., bot. 2. 370; Koehne fl. Bras., Lythr. 308.

Synon. *Nesaea recta* Steud.! 1842, Flora 25. 473.

Fruticulus (10—35 cm.) ramosissimus rigidus, saepe valde divaricatus; rami ascendentes v. horizontales (ad 17 cm. lg.), cortice albicante, ramulosi, juniores angulis hirtello-scabridi; internodia 5—15 mm. lg., foliis multo breviora, sed rameum quodvis infimum saepe 20—33 mm. lg. — Folia sess., basi acuta, obl.-lanceol. ad anguste linearia (10—29 mm.: $1\frac{1}{2}$ —5 mm.), acuminata valde pungentia, rigida fragilia supra viridia,

subt. rubescentia. Stip. utrinq. 2—5 nigricantes minutae. — Spicae $4\frac{1}{2}$ —8 cm. lg.; bracteae oblongae ad lin.-lanc., calyce semper longiores, minutissime pulverulento-puberulae; proph. subt. puberula, spinuloso-ciliolata, utrinq. stip. 2—4 subulatis munita, cartilagineo-marginata, subt. carinata. — Calyx (6—8 mm.) incurvus, dorso prope basin excavato-impressus; lobi truncato-rotundati, emarginati; spinae 12. — Petala 6 rosea, calycis $\frac{1}{2}$ circ. aeq., subaequalia, lanceolato-spathulata obtusa, 2 dorsalia parum latiora. — Stamina 7, $\frac{1}{2}$ exserta, antherae cordato-rotundatae. — Ovarii oblique ovato-oblongi calcar calycis impressioni dorsali adpressum; ovula 4 v. rarius ad 7, in loculamento ventrali nulla.

Forma a. typica. Folia lanceolata v. anguste linearia. Spicae $4\frac{1}{2}$ —5 cm. lg.; bracteae lanceol. v. lin.-lanc., rigidae subfoliaceae, erecto-patulae v. patulae saepeq. apice subrecurvae; proph. calyce sublongiora. Ovula 4 (—6).

Forma b. imbricata. Folia oblongo-lanceol. Spicae 4—8 cm. lg.; bracteae fere oblongae, acuminatae, scariosae nec rigidae, flavescentes (salt. in sicco), magis erectae imbricataeq.; proph. calycem vix aeq. Ovula 7.

In glareosis lapidosis, in rupibus aridis. Chil. In deserto Atacama (b)! Coquimbo (a)! And. inter Puente de las Vizcachas et la Guardia (a) nov.! Inter Puente de las Vizcachas et Rio Colorado (a) dec.! Cordillera de la Campaña (a) nov.! Valparaiso (a)! Ad fl. Cachopual (a) sec. Steudel.